

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 — N° 116

**Place de l'Abdomino-Périnéale
dans le traitement chirurgical
du cancer du rectum**

THESE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ DE MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 9 JUIN 1939

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Julien MATHEVON

né le 17 février 1911

à LYON (Rhône)



PAQUET, Imprimeur
10, RUE JARENTE - LYON
1939

**Place de l'abdomino-Périnéale
dans le traitement chirurgical
du cancer du rectum**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Place de l'Abdomino-Périnéale dans le traitement chirurgical du cancer du rectum

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ DE MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 9 JUIN 1939

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Julien MATHEVON

né le 17 février 1911

à LYON (Rhône)



PAQUET, Imprimeur
10, RUE JARENTE - LYON

1939

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN, PAVIOT,
NICOLAS, VILLARD, NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET, CLUZET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. FROMENT.
Cliniques chirurgicales	SAVY.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	PATEL.
Clinique ophtalmologique	BERARD.
Cliniques dermatologique et syphiligraphique.....	VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	BONNET.
Clinique médicale infantile.....	FAVRE.
Clinique gynécologique	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND.
Clinique urologique	COTTE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	REBATTU.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	CIBERT.
Clinique des maladies infectieuses.....	TAVERNIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	COURMONT.
Chimie biologique et médicale.....	J. CHALIER.
Chimie organique et Toxicologie.....	PONTHUS.
Matière médicale et Botanique.....	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL
Anatomie	MANCEAU.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne	POLICARD.
Pathologie générale et thérapeutique.....	HERMANN.
Anatomie pathologique	CORDIER.
Chirurgie opératoire	CADE.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie.....	J. F. MARTIN.
Médecine légale	SANTY.
Hygiène	ARLOING (F.).
Pharmacie et Pharmacologie.....	Etienne MARTIN.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie.....	ROCHAIX.
	LEULIER.
	PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale.....	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'embryologie	NOEL.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINET	DE ROUGEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVAUULT	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRAT
CHAMBRON	SEDALLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSSSEL	JOSSERAND	



EXAMINATEURS DE LA THESE

M. TIXIER, *Président*
MM. CREYSSSEL, BERTRAND, CLAVEL

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE, A MA MERE

A MA FEMME

A MES ENFANTS

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MES CAMARADES DE L'INTERNAT

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur TIXIER

Il a bien voulu nous faire l'honneur et le très vif plaisir de présider notre thèse. Nous l'en remercions très sincèrement. Dix-huit mois passés dans son service comme externe puis comme interne, nous ont permis d'admirer son enthousiasme chirurgical et son incomparable enseignement. Ce qu'il nous a appris, nous ne saurions l'oublier et son influence marquera profondément notre formation. Nous voudrions qu'il trouve ici le témoignage de notre gratitude et l'assurance de notre dévouement.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Docteur RICARD

Nous le remercions de nous avoir confié ce travail pour lequel il nous a guidé de ses conseils et de sa grande connaissance de la chirurgie rectale. Durant le plus agréable des semestres il a su quotidiennement nous faire bénéficier de son expérience et nous lui sommes redevable de très grands progrès. Nous n'oublions pas la sympathie qu'il nous a témoignée. Il connaît nos sentiments d'admiration et d'affection respectueuse.

A Monsieur le Professeur Agrégé P. BERTRAND

Dès le début de notre vie hospitalière, il a bien voulu nous témoigner une précieuse sympathie. C'est à lui que nous devons de nous intéresser à cette chirurgie intestinale qu'il nous a fait connaître et dans laquelle nous avons pu admirer sa maîtrise. Nous sommes heureux de lui redire ici la fidélité de nos sentiments.

A Monsieur le Professeur Agrégé J. CREYSSEL

Il nous a accueilli dans sa conférence de chirurgie, où nous avons trouvé en lui un maître plein de bienveillance qui nous a rendu le travail aisé dans une atmosphère agréable. Nous sommes heureux de le voir parmi les membres de notre Jury et nous le prions de croire à notre respectueux attachement.

A Monsieur le Professeur Agrégé C. CLAVEL

Nous avons appris, dès notre premier semestre d'externat, à connaître sa cordialité et le tour original de son esprit. Il nous a été agréable en fin d'internat de le retrouver dans le service de notre Maître M. Ricard. Nous le remercions de s'être intéressé à ce travail et lui exprimons nos sentiments de respectueuse sympathie.

A MES CONFERENCIERS

Internat

Messieurs les Docteurs

P. COLSON, H. JARRICOT, M. PLAUCHU, M. BERARD

Chirurgicat

Monsieur le Professeur Agrégé GUILLEMINET

Monsieur le Professeur Agrégé CREYSSEL

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Monsieur le Professeur SANTY
Monsieur le Professeur CORDIER.

Externat

Monsieur le Docteur DESGOUTTES (*in memoriam*)
Monsieur le Professeur Agrégé GUILLEMINET
Monsieur le Professeur TIXIER
Monsieur le Docteur GOYET
Monsieur le Professeur BERARD
Monsieur le Professeur VORON
Monsieur le Docteur BOUCHUT
Monsieur le Professeur SAVY.

Internat

Monsieur le Professeur REBATTU
Monsieur le Docteur PERRIN
Monsieur le Docteur ALAMARTINE
Monsieur le Professeur TIXIER
Monsieur le Docteur RICARD
Monsieur le Professeur TAVERNIER.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE

Laboratoire de Chirurgie opératoire

Monsieur le Professeur PATEL
Monsieur le Docteur DESJACQUES
Monsieur le Professeur COTTE
Monsieur le Professeur Agrégé BERTRAND.

Avant-Propos

Si l'on parcourt les travaux sur le cancer du rectum, on est frappé par leur multiplicité, la variété des techniques d'exérèses, les modifications qui sont journellement apportées à ces dernières. Les discussions que provoquent les différentes voies d'abord, traduisent les tendances qui s'affrontent, apportant les unes et les autres des raisons d'espérer et des motifs de déception. En effet, il n'y a pas actuellement, il n'y aura sans doute jamais, de méthode idéale pour guérir les cancers du rectum. Cependant, vers 1925, l'abdomino-périnéale paraissait devoir s'imposer par ses résultats lointains comme la méthode de choix, sous réserve d'une amélioration considérable de sa mortalité.

L'évolution de ces dernières années ne semblait pas s'être faite dans ce sens et l'abdomino-périnéale ne pas avoir répondu entièrement aux espoirs que l'on plaçait en elle. Aussi nous a-t-il paru intéressant, sur les conseils de notre Maître M. RICARD, d'étudier et de comparer les résultats des différentes méthodes dirigées actuellement contre le cancer du rectum, ceci en fonction de celle qui nous paraissait la plus rationnelle : l'abdomino-périnéale.

Faire le point sur sa place actuelle, celle qu'elle a et celle qu'elle devrait avoir, dans le traitement du cancer du rectum, préciser parallèlement les indications qui reviennent aux voies basses, tel est le but que nous nous proposons.

CHAPITRE PREMIER

**Rappel anatomique et
anatomo-pathologique,
en fonction du traitement chirurgical**

ANATOMIE

GENERALITES

Anatomiquement le rectum est un organe pelvi-périnéal et il nous semble dès à présent utile d'insister sur cette dualité anatomique qui, logiquement, doit entraîner une dualité opératoire. Cette dualité du rectum est due à son origine embryologique qui unit la portion terminale de l'intestin à la membrane anale, laquelle ne tarde pas à se transformer en canal anal.

Faisant suite au colon ilio-pelvien, le rectum commence à la hauteur de la 3^e vertèbre sacrée (TRÈVES) endroit où s'arrête le méso-sigmoïde. De là il descend dans la partie postérieure du bassin, accompagné sur sa seule face antérieure d'un revêtement péritonéal de plus en plus restreint. Il s'enfonce ensuite dans l'entonnoir des releveurs, entre lesquels il se glisse, leur adhérant intimement, et vient s'accrocher au muscle recto-urétral qui lui fait dessiner son cap rétro-prostatique : c'est sa portion pelvienne. Il change alors de direction et devient oblique en bas et en arrière, en rapport intime avec le périnée postérieur et les fosses ischio-rectales pour se terminer à l'orifice anal : c'est la portion périnéale.

Portion pelvienne, portion périnéale, c'est ainsi qu'il est classique de décrire le rectum. Il nous semble qu'opératoirement il doit être envisagé sous un angle différent. Il présente *une portion haute, péritonisée*, facilement accessible par l'abdomen, *une portion basse, pelvienne, périnéale*, sur laquelle la voie basse donne un bon accès. Cette distinction, nous le verrons, est légitime à un triple point de vue :

lymphatique ;
anatomopathologique ;
opératoire.

La limite de ces deux portions est le cul-de-sac de Douglas, avec le bord supérieur de la prostate chez l'homme, du vagin chez la femme.

Le haut rectum s'étend donc de la base de la prostate ou du vagin jusqu'à la jonction sigmoïdienne. Il est péritonisé sur sa face antérieure. C'est le rectum péritonéal sus-génital. A cette région répond le territoire lymphatique du haut rectum (VILLEMIN, HUARD et MONTAGNÉ) aboutissant au groupe ganglionnaire de l'hémorroïdale supérieure, « le hile du rectum » de MONDOR.

Le bas rectum s'étend pratiquement du cul-de-sac de Douglas à l'anus. Il tire tout son intérêt de son segment pelvien sous-péritonéal ou segment génital. Quant au canal anal il est opératoirement et pathologiquement à rattacher au bas rectum, dont il forme le segment périnéal.

Lymphatiquement cette portion inférieure répond au territoire du bas rectum qui aboutit essentiellement au groupe hémorroïdal moyen et, par des collecteurs longs,

au hile supérieur. La chaîne ganglionnaire hémorroïdale inférieure est plus accessoire.

LES DEUX PORTIONS DU RECTUM

I. — Haut rectum, Péritonéal sus-génital

Anatomiquement il est caractérisé par la présence d'un revêtement péritonéal. Ce dernier recouvre simplement les faces antéro-latérales du rectum, suivant une ligne oblique de haut en bas pour venir se terminer entre rectum et vessie, ou rectum et utérus, par le cul-de-sac de Douglas. Il nous retiendra à un triple point de vue :

1° Par la fenêtre que cette portion ouvre sur l'abdomen et les viscères abdominaux elle permettra la généralisation au péritoine et aux anses prolabées dans le Douglas, ainsi qu'à la vessie ou l'utérus.

2° Cette pauvreté en péritoine créera une gêne réelle pour terminer toute intervention abdominale sur le rectum, qu'il s'agisse d'enfouir le moignon restant dans l'opération de HARTMANN ou de péritoniser le fond du pelvis après le temps abdominal de la double opération. C'est pourquoi, en 1905, Monsieur le Professeur TIXIER proposait chez la femme l'hystérectomie systématique préalable à l'ablation du rectum pour avoir l'étoffe suffisante à une péritonisation soigneuse.

De même l'abaissement du bout supérieur au périnée, comblant en partie la brèche, permettra une reconstitution plus facile de la couverture péritonéale. C'est là un avan-

tage peut-être secondaire mais réel de l'abaissement.

3° Enfin, la présence sous le péritoine d'une lame cellulo-graisseuse lâche, communiquant avec l'espace pelvi-rectal et s'étendant latéralement sous le péritoine pelvien jusqu'au voisinage des uretères, constitue un facteur important d'extension et de propagation cancéreuse. Il faudra donc l'enlever largement, ce qu'il n'est possible de réaliser correctement que par l'abdomen.

II. — Bas rectum

Il comprend, nous l'avons dit, deux segments d'intérêt bien différent.

Celui qui nous retiendra surtout est le segment pelvien sous-péritonéal, nous passerons rapidement sur le canal anal.

a) SEGMENT SOUS-PERITONEAL, PELVIEN OU GENITAL.

Cette portion rectale est plongée dans un tissu cellulaire épais qui la sépare en arrière du sacrum, en avant de la loge génitale, sur les côtés des parois du pelvis et des releveurs. Mais dans ce tissu cellulaire se sont différenciées des cloisons dues à la condensation du tissu conjonctif autour des vaisseaux se rendant au rectum, à l'appareil génital et à la vessie. On peut les schématiser ainsi d'après FARABEUF : c'est une large couverture vasculaire soulevée en une sorte de tente par l'artère utérine chez la femme, la vésiculo-déférentielle chez l'homme. Le versant antérieur est tendu sur l'artère ombilicale pour aller au pubis, c'est l'aponévrose ombilico-prévésicale. Le versant postérieur passant au dessus de l'hémorroïdale moyenne va

se fixer sur le sacrum et le coccyx.

La cavité pelvienne nous apparaît donc cloisonnée en trois loges : vésicale en avant, rectale en arrière, génitale entre les deux, toutes les trois étant limitées latéralement par les aponévroses sacro-recto-pubiennes.

Des travaux, désormais classiques, ont trop bien précisé la disposition de cette gaine fibreuse du pelvis pour que nous songions à en reprendre ici la description. Nous nous contenterons de dessiner rapidement la loge rectale, ceci en fonction de l'exérèse du rectum, empruntant les éléments de ce schéma à la thèse de M. RICARD qui en a fait une étude très précise.

La gaine rectale

Quittant son revêtement péritonéal le rectum apparaît donc dans l'espace pelvi-rectal supérieur entouré d'une gaine fibreuse fermée en arrière par les éléments tapisant le sacrum, en avant par la loge génitale, sur les côtés par des lames fibreuses. Celles-ci se fixent en bas sur le plancher pelvien, en haut sur le péritoine dont elles suivent la ligne oblique en bas et en avant.

1° *En arrière.* — Pratiquement il n'y a pas de gaine, nous trouvons la face antérieure concave du sacrum et le coccyx recouverts par les pyramidaux et prolongés latéralement par les ligaments sacro-sciatiques et les muscles ischio-coccygiens. Sur la ligne médiane, très adhérente à l'os chemine l'artère sacrée moyenne, souvent difficile à lier lors de l'abord par voie sacrée. L'importante aponévrose qui recouvre toutes ces formations est elle-même

séparée du rectum par un faible espace comblé de tissu cellulaire : c'est l'espace rétro-rectal décrit par QUÉNU et HARTMANN. On a voulu différencier dans ce tissu cellulaire une mince lame celluleuse qui représenterait une aponévrose rétro-rectale fermant la loge en arrière. Elle est en réalité très difficilement isolable et de peu d'importance pratique.

Il existe dans cet espace de nombreux lymphatiques et ganglions et à sa partie supérieure on sent, lors de l'intervention par voie basse, se tendre la corde de l'hémorroïdale supérieure. Cet espace présente un excellent plan de clivage en avant de l'aponévrose sacrée et la main raclant la concavité sacrée, on décollera aisément, sauf en cas d'envahissement cancéreux, le tissu cellulaire et les ganglions qui seront emportés avec le rectum.

2° *Latéralement.* — Les parois de la loge sont formées par les *aponévroses sacro-recto-génitales*. Ce sont des lames qui, fixées en arrière au sacrum, en dedans des trous sacrés, entourent le rectum et viennent se perdre sur les organes génitaux. En hauteur elles s'étendent de la ligne de réflexion péritonéale au plancher pelvien : elles forment ainsi une véritable gaine au rectum.

La constitution de ces lames est bien connue. Elles sont formées essentiellement par une lame vasculaire, externe, plaquée contre le pelvis, une lame moyenne, nerveuse, formée par le plexus hypogastrique et ses branches, enfin une lame interne celluleuse dont PIERRE DELBET dans sa thèse faisait une véritable aponévrose. C'est en réalité une lame très mince et mal différenciée.

Notre maître, Monsieur RICARD, a d'ailleurs bien montré dans sa thèse qu'en arrière, ces trois plans sont facilement isolables, le plus important étant le plan nerveux. En avant, au contraire ces éléments vont s'intriquer et l'élément vasculaire, formé par l'hémorroïdale moyenne, est nettement le plus important.

C'est à ce niveau, en avant, que cette artère va se détacher de l'aponévrose sacro-recto-génitale pour se diriger en dedans, en bas, et en arrière vers les faces latérales du rectum. Elle sous-tend à son tour une lame vasculaire qui forme l'« aileron rectal ».

La conclusion pratique de ceci est que dans l'amputation du rectum on pourra, dans la portion antérieure de la lame rectale, passer en dehors d'elle et l'emporter avec le rectum. Dans sa partie postérieure, au contraire, le seul plan de clivage possible est en dedans de l'aponévrose sacro-recto-génitale. Passer entre la paroi pelvienne et la gaine rectale pour enlever celle-ci en totalité, comme le voulait REINHOLD, ne se fait pratiquement jamais et ne pourrait se faire qu'au prix de délabrements importants.

3° *En avant.* — La limite de la gaine est formée par la loge génitale.

a) *Chez l'homme* : elle est surtout intéressante chez l'homme et c'est là que les difficultés opératoires seront maxima.

Cette paroi antérieure est formée par l'aponévrose de DENONVILLIERS. C'est une lame frontale, tendue entre les deux aponévroses sacro-recto-génitales d'une part, et, d'autre part entre le muscle recto-urétral et le fond du Dou-

glas, dont elle serait un reliquat embryologique pour CUNEO et VEAU. Unique à sa partie inférieure elle se dédouble en haut pour engainer les vésicules séminales et la portion terminale des déférents.

On ne trouvera pas de plan de clivage entre elle et la prostate à laquelle elle adhère intimément. Par contre entre l'aponévrose et le rectum il y a un espace décolable prérectal (QUÉNU *et* HARTMANN) qu'il est d'ailleurs bien difficile d'utiliser opératoirement en raison du cap rétro-prostatique du rectum qui vient buter contre la glande, on risquerait en effet à ce niveau d'ouvrir la lumière intestinale.

Il est du reste prudent d'emporter l'aponévrose de DENONVILLIERS avec le rectum, c'est pourquoi l'on passera toujours en avant d'elle, en taillant une mince lame de tissu prostatique.

c) *Chez la femme*: le rectum est en rapport en avant avec le vagin dont il est séparé par une mince lame de tissu cellulaire facilement clivable.

b) SEGMENT PERINEAL

Beaucoup plus court, constitué par le canal anal, il ne présente des rapports importants qu'en avant.

En effet, en arrière, seul le raphé-ano-coccygien oppose un obstacle à la pénétration dans l'espace rétro-rectal.

Sur les côtés, la main glissera facilement dans les fosses ischio-rectales que l'on devra évider soigneusement de tout leur tissu cellulaire en passant au ras de la paroi osseuse. C'est également contre l'os qu'à leur partie supérieure on ira sectionner les releveurs.

C'est d'ailleurs en raison de ces facilités anatomiques que l'on commencera en arrière et sur les côtés le décollement du rectum par voie périnéale.

En avant :

Chez l'homme le rapport est intime entre le rectum et les muscles du périnée et le dangr résidera surtout dans le voisinage étroit du rectum et du bulbe de l'urètre.

Chez la femme, l'abord de la paroi antérieure ne présentera pas de difficulté spéciale.

LES LYMPHATIQUES

Des lymphatiques qui sont admirablement connus par de nombreux travaux classiques nous ne retiendrons que les précisions qui intéressent directement l'exérèse.

Nous rappellerons qu'à leur étude sont liés les noms de SAPPEY, QUENU, GEROTA, CUNEO et MARCILLE. Plus récemment MILES, MONDOR, VILLEMIN, HUARD et MONTAGNÉ en ont étudié les connexions.

REINHOLD dans sa thèse a précisé les rapports lymphatiques avec la prostate et la cloison recto-vaginale. Enfin DUFOUR, dans une thèse récente, en a repris l'étude avec M. ROUVIÈRE.

De tout ceci nous retiendrons :

1° D'après VILLEMIN, HUARD et MONTAGNÉ le rectum présente deux segments lymphatiques :

a) *Le haut rectum* qui répond à la partie péritonéale.

b) *Le bas rectum* qui comprend le segment génital et le canal anal.

Ces segments ne communiquent pas et leur ligne de démarcation se situe à la hauteur du fond du cul-de-sac de Douglas. Pour ROUVIERE et DUFOUR cette indépendance des deux territoires ne serait pas aussi rigoureuse.

2° Les groupes ganglionnaires inférieurs et moyens sont d'importance secondaire. *Le véritable « hile du rectum » est le groupe hémorroïdal supérieur* comme l'a montré MONDOR. C'est à lui qu'aboutissent directement des collecteurs venant de toutes les régions du rectum depuis la zone cutanéomuqueuse de l'anus. Il présente des collecteurs courts, allant aux ganglions du hile, des collecteurs moyens se terminant aux ganglions recto-sigmoïdiens, enfin des collecteurs longs remontant jusqu'au groupe ganglionnaire situé à l'origine de la colique gauche supérieure

3° Il n'y a pas de connexions lymphatiques à travers l'aponévrose de DENONVILLIERS. Il existe néanmoins des lymphatiques prostatiques qui passent sous l'aponévrose par le muscle de Roux, ou latéralement par les lames recto-génitales, pour venir se terminer dans les groupes moyens et supérieurs.

Chez la femme il existe également des connexions lymphatiques entre le vagin et le rectum qui ne traversent pas la cloison recto-vaginale, mais empruntent la voie latérale des aponévroses recto-génitales et des ailerons rectaux.

ANATOMIE-PATHOLOGIQUE

En se plaçant du seul point de vue opératoire qui est le nôtre, cinq points d'anatomie-pathologique sont intéressants :

- La situation anatomique du cancer,
- L'envahissement lymphatique,
- L'envahissement de voisinage,
- Les récidives,
- Le type histologique de la tumeur.

I. — LA SITUATION ANATOMIQUE DU CANCER

Pratiquement on admet que le rectum a 14 à 16 centimètre de longueur, dont 12 centimètres environ reviennent à la portion pelvienne, 4 à la portion périnéale.

Depuis QUÉNU et HARTMANN, on admet quatre localisations du cancer rectal :

- a)* Cancer anal répondant à la portion périnéale du rectum.
- b)* Cancer ampullaire répondant au segment génital, entre releveurs et cul-de-sac de Douglas.
- c)* Un cancer haut s'étendant du cul-de-sac de Douglas à la jonction recto-sigmoïdienne.
- d)* Un cancer total étendu de l'anus à la jonction recto-sigmoïdienne.

La même division, envisagée déjà d'un point de vue opératoire et lymphatique, en haut et en bas rectum, doit être reprise ici pour la localisation des tumeurs rectales.

Il y a donc :

1°) Un cancer haut, qui se situera entre le Douglas et la jonction recto-sigmoïdienne. Sa limite inférieure sera à environ six centimètres de l'anūs.

2°) Un cancer bas, répondant au bas rectum, entre Douglas et anus.

II. — L'ENVAHISSEMENT LYMPHATIQUE

Nous n'en retiendrons que quelques conclusions précises.

Depuis MONDOR il est admis que le rectum possède deux groupes ganglionnaires principaux.

a) *Le groupe périnéo-pelvien* qui correspond aux ganglions de la chaîne hémorroïdale moyenne. Il est, classiquement assez peu souvent envahi. Cependant des recherches histologiques pratiquées suivant la méthode de WESTHUES ont montré la fréquence beaucoup plus grande de cet envahissement. Quoiqu'il en soit les ailerons doivent toujours être largement enlevés.

b) *Le groupe hémorroïdal supérieur* dont MONDOR dans sa thèse a bien montré l'importance primordiale. Il existe toujours au niveau du « hile du rectum » à la bifurcation de l'hémorroïdale supérieure un groupe de ganglions que CHALIER et MONDOR ont appelé le « ganglion principal du rectum ». Ils ont écrit à ce sujet : « La constance d'une adénopathie hémorroïdale supérieure, solitaire ou prédominante, symptomatique de cancer haut ou bas, nous permet de croire qu'elle est l'adénopathie immédiate du cancer du rectum la plus importante ».

C'est en considération de l'énorme importance de ce groupe situé à la fourche hémorroïdale supérieure que tous les opérateurs, toutes les techniques visent à lier le plus haut possible le pédicule du « hile ». Il est certain que si on peut l'atteindre par voie périnéale ou sacrée, ces deux voies restent toujours un peu aveugles à son niveau. Seul un temps abdominal permettra une large exploration de la chaîne hémorroïdale supérieure, une section très haute de l'artère et une ablation large et bien réglée de ce groupe ganglionnaire.

La nécessité de cette exploration large, à ciel ouvert, a reçu une confirmation par des travaux récents. VILLEMEN, HUARD et MONTAGNÉ d'une part, ROUVIÈRE et DUFOUR d'autre part, ont montré la possibilité d'envahissement direct dans des cancers bas situés. Recherches qui ont été confirmées par les constatations opératoires de LEFEVRE, GABRIEL, MILES, RANKIN.

Certains même ont préconisé, comme CUNEO, SCHWARTZ MOYNIHAN, la ligature et la section très haute de la mésentérique inférieure. Ils semblent pour la plupart avoir renoncé à cette technique, considérant que si l'envahissement remonte jusque là il serait préférable de s'abstenir. C'est ce qu'écrivait SCHWARTZ au Congrès de chirurgie en 1925.

Existe-t-il un envahissement lymphatique rétrograde ?
C'est là un point contesté sur lequel les documents sont assez contradictoires. Cependant des observations de MILES, montrant l'existence de lymphangite cancéreuse dans les fosses ischio-rectales pour des cancers hauts, les observations de MM. VILLARD et RICARD, les constatations de BELIN,

VIERMUDY sont suffisantes pour faire admettre la possibilité de cet envahissement et légitimer l'opération la plus large (DUFOUR, in thèse).

III. — L'ENVAHISSEMENT DE VOISINAGE

L'envahissement de voisinage est variable avec chaque cas, sa précocité, la situation de la tumeur. Nous ne ferons qu'en signaler les conséquences.

a) Nécessité d'une investigation clinique soigneuse, qui en soi est insuffisante, et devra toujours être complétée par une exploration abdominale soit comme temps opératoire indépendant, soit au cours de l'anus iliaque gauche préalable.

b) Cet envahissement, s'il n'est pas massif, s'il n'a pas atteint les organes péritonéaux, anses grêles, généralisation péritonéale, n'est pas une contre-indication opératoire.

L'opération d'ALBERTIN simple ou complétée par une colpectomie plus ou moins large, comme l'ont préconisée CUNEO et SCHWARTZ, permettra une très grande sécurité vis-à-vis de l'extension locale et de l'envahissement lymphatique

c) L'extrême importance de l'infiltration de l'atmosphère celluleuse périrectale, qui peut être la première en date et précéder l'envahissement ganglionnaire est à retenir tout spécialement.

Cette dernière notion est du reste confirmée par l'étude des récidives.

IV. — LES RECIDIVES

CHALIER et MONDOR ont montré qu'elles se faisaient par ordre de fréquence :

a) Avant tout, dans le tissu cellulaire périrectal et les groupes ganglionnaires régionaux.

b) Plus accessoirement sur les ganglions à distance et par métastases lointaines.

REINHOLD, dans sa thèse, en a précisé la situation et les a trouvées avec une particulière fréquence au niveau de la prostate et de la cloison recto-vaginale.

V. — LE TYPE HISTOLOGIQUE DE LA TUMEUR

QUENU et LANDEL, dans leur étude histologique du cancer rectal, distinguent trois variétés :

a) *L'épithélioma épidermoïde pavimenteux* qui appartient en propre à l'anus est rare (4 à 6 %).

b) *L'épithélioma cylindrique*, qui est le plus fréquent, est un cancer de l'ampoule. Il comporte deux formes :

L'épithélioma cylindrique typique où les tubes épithéliaux reproduisent grossièrement l'aspect des glandes normales de la muqueuse, *c'est l'adéno-carcinome*.

L'épithélioma cylindrique atypique, ou *carcinome solide* où les cellules néoformées ne rappellent en rien les cellules dont elles dérivent et se disposent irrégulièrement au milieu du stroma en amas ou en boyaux pleins.

Dans les cancers mous, encéphaloïdes, rapidement envahissants, l'élément épithélial domine, alors que dans les cancers durs, les squirres, la prédominance revient au tissu conjonctif.

c) *L'épithélioma colloïde*. C'est en réalité un épithélioma cylindrique typique ou atypique auquel une sécrétion muqueuse exagérée prête un aspect un peu particulier.

Classiquement, leur gravité respective étant difficilement appréciable de façon précise, le colloïde passait pour la plus mauvaise forme, récidivant dans 50 % des cas dans la statistique de KOCHER. Ce serait d'ailleurs non en raison d'une malignité plus grande, mais d'une extension locale plus rapide.

Dans la statistique de PETERSEN et COLMERS, l'adénocarcinome apparaît comme le plus favorable, les carcinomes solides, les tumeurs molles ou colloïdes donnant 100 % de récidives pendant la première année.

Classification de Broders

BRODERS et MAC CARTY par une classification histologique basée sur le principe de la différenciation cellulaire ont voulu établir un « grading » de malignité qui permettrait un pronostic précis : plus les cellules cancéreuses sont différenciées, moins la tumeur présente de tendance à l'envahissement et à la diffusion. Ils ont ainsi distingué 4 degrés de malignité suivant le pourcentage de cellules différenciées :

degré 1 : de 75 à 100 %.

degré 2 : de 50 à 75 %.

degré 3 : de 25 à 50 %.

degré 4 : de 0 à 25 %.

Le degré 1 correspond donc aux tumeurs les plus bénignes, le degré 4 aux plus malignes.

RANKIN et CHUMLEY, sur 92 cancers coliques, RANKIN et BRODERS, sur 598 cancers du rectum, ont appliqué cette « graduation » histologique. Ils ont effectivement constaté d'assez bons résultats éloignés dans les tumeurs des degrés 1 et 2, alors que dans celles des degrés 3 et 4, récidives et métastases sont fréquentes.

DUKES étudiant 208 cas de cancers du rectum apporte des conclusions analogues tout en accordant une valeur assez relative à la méthode.

Il semble d'ailleurs qu'elle se soit peu généralisée en dehors des auteurs américains. C'est cependant là une méthode qui, sans avoir la rigueur que lui prêtent ses auteurs, peut rendre des services pour établir un pronostic et parfois même pour poser une indication d'intervention ou de type d'exérèse.

Classification de Dukes

Plus intéressante paraît être la classification de DUKES établie d'après l'envahissement cancéreux, en trois catégories :

CATEGORIE A. — Cancers limités à la paroi rectale sans extension lymphatique ou de voisinage.

CATEGORIE B. — Cancers ayant diffusé dans l'atmosphère périrectale sans atteinte lymphatique.

CATEGORIE C. — Cancers avec envahissement lymphatique.

LOCKART-MUMMERY, dans la statistique que nous rapportons plus loin, a ainsi classé ses cas de cancers du rectum. Dans la catégorie A il a 68 % de guérisons avec 11 % de récidives, contre 15 % de guérisons et 62 % de récidives dans la catégorie C. Il est certain que cela permet une beaucoup plus grande précision pour juger des résultats éloignés et apprécier la valeur d'une méthode d'exérèse. On comprendra aisément que l'opérateur qui réserverait ses cas avancés à l'abdomino-périnéale et les autres à la périnéale par exemple aurait des résultats en apparence paradoxaux, erreur que permet d'éviter la classification de DUKES.

La seule réserve à faire, semble-t-il, est qu'il sera bien souvent difficile d'établir de façon certaine la catégorie de tel ou tel cas. Ceci mis à part nous estimons que la classification de DUKES est très utile et gagnerait à être adoptée de façon plus générale, pour permettre une appréciation plus précise des résultats obtenus par les différents types d'exérèse.

CONCLUSIONS THERAPEUTIQUES

« Il faut bien savoir que dans le traitement du cancer du rectum, l'ablation complète de tous les éléments compris entre la graisse rétro-rectale et le mésocolon pelvien est aussi nécessaire que le curage complet de l'aisselle dans le cancer du sein. »

(MILES.)

Ainsi l'anatomie pathologique nous amène à une conclusion rigoureuse : l'exérèse du rectum et des formations péri-rectales la plus large possible. C'est là d'ailleurs un « dogme » admis par tous les opérateurs depuis fort longtemps, et qui n'est qu'un aspect limité au rectum de toute la chirurgie du cancer.

Que comporte donc cette exérèse ? Théoriquement, cela se résume assez complètement dans le schéma de MILES. Il y a autour du cancer rectal 3 zones infectables :

L'une inférieure : graisse ischio-rectale, peau périnéale, sphincter.

Une autre moyenne : releveurs, ganglions retro-rectaux et iliaques internes, prostate, base de la vessie, col de l'utérus, base des ligaments larges, plexus lymphatique pelvi-rectal supérieur.

Une troisième supérieure : péritoine et lames celluleuses sous-péritonéales latéralement jusqu'aux uretères, hile du rectum, mésocolon pelvien, ganglions para-coliques et iliaques.

En pratique l'extension n'est jamais aussi large et l'exérèse idéale reviendrait à ceci : ablation de la peau périnéale, évidemment complet des fosses ischio-rectales, exérèse totale des releveurs, des ailerons du rectum et de l'aponévrose de Denonvilliers; ablation de la gaine rectale en pelant les parois du pelvis et en emportant le hile rectal le plus haut possible.

Quelles en sont les possibilités anatomiques ? M. CUNÉO, dans la thèse de REINHOLD, a préconisé l'exérèse totale de la gaine rectale. Cette intervention nous paraît ne se faire qu'au prix de grands délabrements anatomiques, de troubles fonctionnels graves, d'une technique très complexe et partant très meurtrière, pour des avantages peut-être un peu théoriques.

Notre Maître M. RICARD a bien montré qu'une ablation aussi large de la gaine rectale était impossible. En réalité, seule la partie antérieure vasculaire est enlevée. en arrière on est obligé de passer entre le rectum et l'aponévrose sacro-rectale qui, là, subsiste, au moins en partie.

Ceci est d'ailleurs confirmé par ce qui se passe dans l'opération sacrée. Le sacrum partiellement réséqué on tombe sur la face externe de la gaine rectale. Si, de propos délibéré, on n'entre pas dans cette gaine, entre elle et le rectum, on va se perdre le long des parois pelviennes jusqu'à la vessie pour peu que l'on pousse le décollement.

En pratique donc :

1) Dans tout cancer rectal haut ou bas, la zone dangereuse est en haut, au niveau du « hile du rectum ». Son

ablation large sera systématique. C'est là que se fait le « curage » du cancer du rectum.

2) La gaine rectale :

Latéralement ne sera enlevable, en totalité du moins, qu'à sa partie antérieure avec les ailerons du rectum ;

En avant, l'aponévrose de Denonvilliers sera emportée avec le rectum ;

En arrière, la main râclera la concavité sacrée, emportant tout le tissu cellulaire et les ganglions rétro-rectaux.

3) Les releveurs, la graisse ischio-rectale seront enlevés le plus largement possible.

4) La peau du périnée, le sphincter, la muqueuse anale, seront d'une exérèse obligatoire dans les cancers bas. On pourra à la rigueur les respecter dans les cancers hauts, où l'envahissement rétrograde est exceptionnel.

Toutes ces considérations nous amènent logiquement à cette conception opératoire : En théorie, la seule intervention qui permette une exérèse assez large, un curage complet du hile du rectum, est l'intervention qui répond à la dualité anatomique du rectum, organe pelvi-périnéal, c'est l'abdomino-périnéale. Et SCHWARTZ a pu écrire au Congrès de Chirurgie de 1925 : « Ce qui découle de ces notions d'anatomie-pathologique, *théoriquement du moins*, c'est que : quelque soit le siège du cancer du rectum, la voie périnéale n'a que des indications exceptionnelles. »

Mais c'est là un principe théorique qui souffre des atténuations à son absolutisme.

En conclusion

L'étude de l'anatomie chirurgicale du rectum, de ses lymphatiques, de la localisation cancéreuse à son niveau, nous autorise à conclure :

Il y a des cancers hauts, sus-génitaux. Le danger lymphatique est avant tout au niveau du « hile » hémorroïdal supérieur. Le danger est minime vers le bas. La résection pourra se discuter. Cependant la prudence commande plutôt une amputation totale. Il faudra remonter très haut et la voie à employer sera l'abdomino-périnéale.

Il y a des cancers bas, sous-génitaux. Le danger lymphatique existe également vers le haut et vers le bas. L'amputation s'impose. L'opération idéale reste l'abdomino-périnéale, mais en pratique avec les techniques actuelles la voie périnéale ou sacrée permettra de remonter assez haut.

CHAPITRE II

Les Techniques

EVOLUTION DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

Nous venons de voir quelles sont les obligations anatomo-pathologiques qui règlent le traitement chirurgical des cancers du rectum. Elles sont commandées dans le cadre des possibilités anatomiques par une préoccupation : assurer la guérison définitive en mettant à l'abri des récidives par une très large exérèse. C'est là le but principal du chirurgien en face d'un cancer du rectum, mais deux autres considérations doivent également le guider : assurer ce résultat au prix d'une mortalité opératoire minime et même nulle s'il se pouvait, et permettre une fonction aussi parfaite que possible.

Ainsi l'opération idéale se proposerait ces trois buts :
bénignité opératoire ;
exérèse large, facteur indispensable de guérison ;
rétablissement de la fonction.

Ce sont ces trois idées directrices qui ont commandé l'évolution du traitement chirurgical du cancer du rectum.

D'une part deux types d'exérèses vont, sinon s'affronter, du moins se développer parallèlement, l'une, la première en date, assurant avant tout la sécurité et emportant le rectum tout entier : c'est l'amputation ; l'autre res-

pectant la fonction au maximum, par l'intégrité de l'appareil sphinctérien : c'est *la résection*.

D'autre part, trois voies vont se partager la faveur des chirurgiens : la voie périnéale, la voie sacrée, la voie abdomino-périnéale auxquelles il faut ajouter pour les cancers recto-sigmoïdiens la voie uniquement abdominale.

Ces deux aspects de la technique opératoire vont évoluer synchroniquement.

Voie périnéale

Elle est la première employée par LISFRANC en 1826, pour pratiquer une amputation, bien incomplète d'ailleurs. Il faut arriver à 1897 pour voir établir une technique rigoureuse par QUÉNU et HARTMANN, QUÉNU et BAUDET : amputation respectant la continuité intestinale par abaissement au périnée, ou se terminant par un anus iliaque gauche. VERNEUIL, KOCHER pour obtenir un meilleur jour agrandissent la voie d'abord par résection du coccyx.

Entre temps, Maurice POLLOSSON fait réaliser un grand progrès par la dérivation préalable des matières, qui est devenue actuellement un principe général de toute la chirurgie du gros intestin. Il la réalise pour la première fois à Lyon le 2 mai 1884, pour un cancer du rectum, par un anus iliaque gauche. Nous la verrons d'ailleurs plus en détails.

Voie sacrée

Dès 1885, KRASKE s'élève contre le sacrifice du sphincter et propose des résections en employant *la voie dorsale ou sacrée* qui porte son nom. HOCHENEGG l'adopte aussitôt et ils sont suivis par toute l'Ecole Allemande. Elle ne perdra jamais sa faveur en Allemagne et actuellement c'est la méthode employée presque exclusivement dans les pays germaniques. La statistique allemande que l'on trouvera plus loin en fait foi.

En France cette méthode connaît d'abord le succès (Thèse AUBERT) mais ne tarde pas à être abandonnée devant sa gravité et les mauvais résultats fonctionnels (thèse MORESTIN).

A l'Etranger, en dehors de l'Allemagne, la voie sacrée n'est adoptée, comme en France, que temporairement et se voit préférer les autres types d'intervention.

Les pays de langue allemande mis à part, jusqu'à nos jours, l'opération de KRASKE est très peu pratiquée. Il semble qu'à l'heure actuelle on revienne partiellement sur cet ostracisme et que les auteurs français et anglo-saxons s'essayent à nouveau à la voie sacrée. Comme travaux récents de quelque importance nous n'avons malgré tout, trouvé que les thèses de STEFANI (Paris 1937) et de GAHNET (Paris 1938).

Autres voies basses

La résection et la conservation sphinctérienne n'en n'ont pas moins été tentées par d'autres voies :

Voie coccy-périnéale, préconisée surtout par VERNEUIL, KOCHER, puis CUNÉO, DESMARET.

Voie trans-anale, déjà indiquée par LISFRANC, réalisée pour la première fois par LEDRU en 1891, HARTMANN en 1893, en fixe la technique.

A Lyon, M. VILLARD pratique une véritable amputation trans-anale puisqu'il enlève le rectum tout entier, se contentant de respecter le seul sphincter, partie extrinsèque du rectum. Il inspire la thèse de CHARDON.

La voie vaginale est due à NELATON en 1851 et étudiée pour la première fois de façon complète dans la thèse de VAUTRIN.

En 1912 MM. CHALIER et PERRIN en mettent au point une technique rigoureuse.

La périnéo-sacrée enfin, combinaison de la périnéale et de la sacrée, est volontiers pratiquée par quelques auteurs.

Mais l'idée d'une exérèse très large s'impose de plus en plus, et, devant l'insuffisance des méthodes précédentes, naît :

L'abdomino-périnéale

Ce sont MM. GAUDIER et CHALOT en France qui en publient les premières observations.

QUÉNU en précise la technique et s'en fait l'ardent défenseur.

HARTMANN y apporte des modifications, la réalisant en trois temps et terminant par un abaissement du bout supérieur au périnée.

La méthode connaît aussitôt une grande faveur et est adoptée par nombre d'opérateurs. Il serait trop long de rappeler ici tous les travaux qu'elle a suscité et nous ne reviendrons pas sur les travaux anatomiques concernant les lymphatiques et la gaine rectale. Qu'il nous suffise de noter les principales modifications techniques.

KRASKE et les Allemands associent temps abdominal et temps sacré.

Chez la femme :

GOULLLOUD et SCHWARTZ, la main forcée par l'extension, pratiquent l'ablation en bloc de l'appareil génital et du rectum.

Notre Maître, M. TIXIER, préconise en 1905 l'hystérectomie préalable, il en expose les avantages au Congrès de Bruxelles et inspire les thèses de DEJEUX (1908) et de RICHARD (1921). Nous y reviendrons dans l'exposé de la technique de l'abdomino périnéale.

ALBERTIN pratique systématiquement l'exérèse en bloc du rectum et de l'utérus et A. SCHWARTZ, allant plus loin, y adjoint la colpectomie postérieure.

CUNEO et J.-C. BLOCH proposent même en 1926 une colpectomie subtotale.

M. VILLARD y adapte son procédé d'amputation transanale et inspire la thèse de notre Maître M. RICARD.

Enfin dans la thèse de REINHOLD, CUNEO propose l'extirpation complète de la gaine rectale. Nous avons vu ce qu'il fallait penser des possibilités anatomiques de cette intervention.

Ainsi on en arrive à une opération logique, bien réglée, très large, assurant le maximum de sécurité et CHALIER et MONDOR en 1924, SCHWARTZ, au congrès de 1925, concluent chaudement en faveur de l'abdomino-périnéale et lui prédisent une diffusion de plus en plus grande.

Malgré tout, bien des opérateurs redoutent sa mortalité importante et cherchent à améliorer les voies basses. On en arrive ainsi :

D'une part aux opérations périnéales élargies type MILES ou LOCKART-MUMMERY, sacrées élargies comme les ont mises au point GOETZE et MANDL.

D'autre part on tente d'améliorer la mortalité de la voie combinée par l'anus iliaque gauche systématique, par l'exécution en deux séances opératoires du temps abdominal et du temps périnéal (COFFEY, BERGERET), par le renversement des temps opératoires — périnéo-abdominale (LOCKART-MUMMERY, RANKIN), par la vaccination intrapéritonéale (RANKIN).

Parallèlement, par suite de l'exérèse moins large, des récidives, des mauvais résultats fonctionnels, l'abaissement au périnée, la conservation sphinctérienne tombent presque complètement en défaveur.

La voie abdominale pure

Enfin la dernière venue en date est la VOIE ABDOMINALE PURE décrite par HARTMANN en 1921 et que son auteur réserve d'ailleurs aux cancers de la jonction recto-sig-

moïdienne. Il pratique une résection intestinale avec enfouissement du bout inférieur, le bout supérieur étant abouché à la peau en anus iliaque définitif. D'autres auteurs d'ailleurs, tel que SCHLÖFFER, avaient déjà pratiqué cette intervention, mais avec rétablissement de la continuité.

LES TECHNIQUES

Nous étudierons maintenant les opérations pratiquées le plus couramment contre le cancer du rectum : la périnéale, la sacrée, l'abdomino-périnéale, l'opération de HARTMANN. Nous ne ferons qu'un rappel des principaux temps de chaque intervention, nous contentant de mettre brièvement en lumière leurs avantages et leurs inconvénients respectifs, ceci envisagé strictement d'un point de vue opératoire, nous réservant d'envisager la valeur de chacune d'elles dans l'étude des résultats. Nous verrons successivement le temps préliminaire à l'excérèse : dérivation des matières, exploration ; les techniques ; enfin les différentes manières de rétablir la fonction.

I. LA DERIVATION DES MATIERES ET L'EXPLORATION PREALABLE

Avant d'aborder la question des techniques opératoires il nous paraît nécessaire de préciser l'importance d'un temps préalable à l'intervention proprement dite, nous voulons parler de la dérivation des matières et de l'exploration systématique du pelvis. En règle générale la dérivation des matières est assurée par l'anus iliaque gauche dont l'exécution permet en même temps l'exploration.

1° ANUS ILIAQUE GAUCHE.

Comme nous l'avons dit c'est Maurice POLLOSSON, le premier, qui a posé le principe de l'anus iliaque gauche

et l'a exécuté le 2 mai 1884. A l'Etranger JAMES ADAM, WELJAMINOFF, DURANTE le proposent presque en même temps.

Primitivement POLLOSSON obturait le bout inférieur, puis, modifiant sa technique il a abandonné cette fermeture du bout rectal et adopté l'anus en canon de fusil avec section complète de l'intestin.

La méthode ne tarde pas à connaître une grande faveur en France. L'Ecole Lyonnaise la pratique presque systématiquement. DEMONS, QUÉNU et HARTMANN s'en font les défenseurs.

En Allemagne, elle sera toujours, même actuellement, peu pratiquée. KÖNIG et SCHEDE sont les premiers à l'adopter.

Dans la suite les critiques ne lui furent pas épargnées et on lui reprochait notamment :

— *D'être une intervention de luxe*, compliquant l'exérèse du rectum par un temps préliminaire et parfois par un temps secondaire pour fermer l'anus.

— *D'être grave*. Cela fut peut-être vrai dans les débuts, mais avec la simplification de la technique par l'anus à pont de crin ou par l'anus sur baguette de verre, la mortalité est très minime et seulement dans les mauvais cas. Par ailleurs l'ouverture retardée évitera toute complication septique locale.

— *Dé gêner l'abaissement au périnée*. En réalité, mis à part les cas de sigmoïdes courts, si l'on a soin de placer l'anus très haut à l'union du descendant et du sigmoïde il sera bien rare que l'anus iliaque gauche soit un obstacle réel à l'abaissement.

En regard de ces inconvénients les avantages considérables de l'anus iliaque gauche l'emportent de très loin.

— Sur ce cancer avec obstruction intestinale qu'est le cancer du rectum, il supprime la stase intestinale et l'intoxication stercorémique.

— Sur ce cancer infecté avec des adénopathies et une infiltration péri-rectale, souvent en partie inflammatoires, il permet de supprimer le passage irritant et infectant des matières et de pratiquer une désinfection préopératoire par des lavages du bout inférieur.

Par ce double mécanisme, il met le malade dans des conditions opératoires bien plus favorables.

L'état général s'améliore par disparition de la stercorémie et de l'infection. Il nous a été donné de le vérifier bien souvent dans les services de nos Maîtres des Hôpitaux, notamment dans le service de M. le Professeur TIXIER qui est un ardent défenseur de l'anus iliaque gauche. Des malades pâles et anémiques reprenaient du poids et un aspect plus floride. C'est pourquoi nous croyons qu'il n'y a pas d'inconvénient réel, chez des malades profondément intoxiqués, à mauvais état général, à attendre 30 à 40 jours et parfois plus, après l'anus iliaque gauche, pour pratiquer l'exérèse.

Du point de vue local, l'anus iliaque gauche permet bien souvent d'élargir les indications opératoires par la « fonte » qu'il détermine sur les éléments inflammatoires, rendant ainsi extirpables des tumeurs jugées primitivement inopérables.

Les suiles enfin en sont infiniment plus simples, en mettant la plaie opératoire à l'abri de la souillure des matières. La cellulite pelvienne est plus rare, les sutures sont plus solides, la cicatrisation est plus rapide.

Devant de tels avantages on comprend qu'après une période d'attente et aussi de critiques l'anus iliaque gauche ait petit à petit conquis la grande majorité des opérateurs, les Allemands mis à part. MANDL — qui nous paraît d'ailleurs bien traduire la tendance de ses compatriotes — ne pratique l'anus iliaque gauche que dans 20 % des cas et préfère, en cas d'obstruction, un anus transverse. Quant à la cœcostomie, indiquée en cas d'occlusion vraie, elle a sa place, qui est différente, à côté de l'anus iliaque gauche et ne l'exclut nullement. En effet, qu'il s'agisse de cœcostomie, d'anus transverse, c'est une dérivation, latérale et à distance, qui est loin d'atteindre son but aussi parfaitement que l'anus iliaque gauche.

Plus rares encore sont les auteurs qui comme COLLIER et RANSOM, E. W. GABRIEL, LEIBOVICI s'abstiennent de toute dérivation.

Ainsi, à notre avis, l'anus iliaque gauche est une méthode remarquable, dont les avantages compensent de loin les inconvénients. On devra le pratiquer systématiquement avant toute ablation de cancer du rectum. La cœcostomie ne pourra le remplacer que dans quelques cas rares, ou le précéder dans les cas d'occlusion où l'acte opératoire sera à réduire au minimum. Quant à l'anus transverse, il peut trouver sa place lorsqu'on a l'intention de terminer

l'exérèse par un abaissement au périnée. Il ne risquera pas en effet de gêner l'abaissement mais pour qu'il ait toute sa valeur il faudra avoir soin de pratiquer un anus complet à éperon.

2° L'EXPLORATION PRÉALABLE DU PELVIS

Proposée depuis 1890 par SCHWARTZ, par QUÉNU en 1897, l'exploration par l'abdomen nous paraît un temps préliminaire nécessaire. On la pratiquera en une même séance opératoire que la dérivation. On pourra utiliser l'incision iliaque gauche, malheureusement elle ne donnera en général qu'un jour insuffisant sur la cavité pelvienne. C'est pourquoi nous croyons qu'il ne faut pas hésiter, si besoin est, devant une incision médiane sous-ombilicale, qui seule permettra une exploration large et à cel ouvert.

Cette investigation préalable nous paraît indispensable, au moins pour les cancers du haut rectum. Cliniquement il est en effet impossible de préciser exactement l'envahissement de voisinage, notamment au niveau du Douglas, de la vessie ou de l'utérus, et la connaissance exacte de l'extension néoplasique est la condition nécessaire d'une bonne indication opératoire.

On pourra même aller plus loin et, comme le proposait SCHWARTZ, inciser le méso-rectum et explorer la concavité sacrée. Cette manœuvre, pour son auteur, est indispensable pour pouvoir juger de l'envahissement du sacrum qui serait une contre-indication à l'exérèse.

II. LA VOIE PERINEALE

Fort réduite dans son étendue, ne dépassant pas les releveurs, n'ouvrant pas le cul-de-sac de Douglas, telle était l'amputation périnéale du rectum que pratiqua LIS-FRANC. Tout autre est l'opération périnéale, fort large en hauteur et en largeur, à laquelle l'évolution de la technique a abouti : c'est la périnéale « élargie » type MILES ou LOCKART-MUMMERY, ou telle que l'a décrite M. SANTY dans la thèse de BOZON (Lyon 1932). Nous la décrirons telle que la pratique notre maître M. RICARD.

1^{er} temps. — Sous-anesthésie générale ou locale. Anus iliaque gauche. Par l'incision on explore le pelvis et le rectum péritonéal. Si cela est insuffisant, on fait une médiane sous-ombilicale qui donne tout le jour désirable. Fermeture de cette incision. On pratique alors l'anus iliaque que l'on ouvre trois jours après.

A partir du 5^e ou 6^e jour jusqu'au 2^e temps, lavages du bout inférieur.

2^e temps. — En général sous anesthésie générale, ou rachi-anesthésie. De 15 à 20 jours après.

Malade en position de la taille, siège relevé. Position de Trendelenbourg, très légère.

Suture de l'anus.

Incision périnéale en « coupe ». L'incision est poussée d'emblée assez profondément dans le tissu cellulaire des fosses ischio-rectales.

Libération postérieure. Le coccyx ne sera réséqué que s'il est trop gênant. Section du muscle recto-coccygien. A la main et au tampon on libère la face postérieure en râclant la concavité sacrée. On remonte le plus haut possible emportant la graisse rétro-rectale.

Libération latérale jusqu'aux releveurs que l'on accroche avec l'index recourbé en crochet. Section au ras de l'os des releveurs et au-dessus d'eux des ailerons du rectum.

Libération antérieure. Elle sera pratiquée en dernier lieu, lorsque le rectum sera libre en arrière et sur les côtés. Le rectum étant attiré fortement en arrière, section du raphé ano-bulbaire et du muscle recto-urétral, le plus en avant possible au ras du bulbe, tout en vérifiant la présence du catheter urétral qui guidera la progression. On verra alors par traction du rectum apparaître la prostate avec un aspect assez particulier qu'il faut bien connaître et sur lequel a insisté M. RICARD (*Journal de Chirurgie*, février 1930). La prostate par traction sur le rectum bascule et va se présenter à l'opérateur, non plus par son bec, mais par sa face postérieure. Plus on abaisse le rectum, plus la prostate bascule et plus le bulbe se rapproche de la paroi intestinale. C'est ainsi qu'il risquera d'être blessé au cours de ce temps, si l'on n'y fait pas très attention. On libérera la prostate en passant en avant de l'aponévrose de Denonvilliers et en taillant une mince lame de tissu prostatique.

Ouverture du cul-de-sac de Douglas. L'intestin s'abaisse considérablement.

On parachève la libération postérieure par traction sans brutalité sur le rectum en bas et en avant, on sent se tendre la corde de l'hémorroïdale supérieure, section du méso le plus haut possible, le rectum « tombe » dans la main.

Fermeture du péritoine.

Section aussi haut qu'on le peut de l'intestin entre deux clamps. Ligature à la soie du bout supérieur que l'on peut également laisser ouvert sans inconvénient.

Ligature des pédicules.

Mikulicz avec un gros drain et 3 mèches, 2 points aux crins rapprochent la peau en avant et en arrière du drainage.

Chez la femme, seule la libération du plan antérieur diffère et est beaucoup plus facile que chez l'homme. Cela se borne au clivage de la paroi recto-vaginale. S'il y a lieu, cette paroi postérieure du vagin sera emportée et sauf contre indication par envahissement néoplasique la région vulvaire sera respectée.

INCONVENIENTS. — Avec une semblable technique, le seul qui subsiste de tous les reproches adressés à la périnéale est le peu de jour qu'elle donne sur le pédicule hémorroïdal supérieur d'où la difficulté d'un « curage » assez large. C'est là un reproche fondé. Néanmoins si l'exploration préalable n'a pas montré d'adénopathie très haute et très importante, on pourra par la voie périnéale descendre de très haut le méso et les ganglions qu'il peut contenir et pratiquer une section vasculaire assez haute.

Ces considérations, valables pour les cancers du bas rectum, sont cependant plus discutables pour les cancers haut situés ou avec envahissement aux organes génitaux.

Quant à l'exérèse en hauteur sur l'intestin, en largeur sur les tissus périmécoliques, on a vu qu'elle pouvait se faire de façon très satisfaisante. Pour LOCKART-MUMMERY elle est aussi large que par l'abdomino-périnéale.

AVANTAGES. — Sa relative facilité, sans changement de position, sans temps abdominal, sera surtout appréciable chez des obèses, des tarés, des malades à mauvais état général.

C'est surtout sa bénignité opératoire. De toutes les techniques c'est la moins meurtrière, avec ses 10 à 12 % de mortalité.

Sa morbidité est faible. Le choc est en général peu intense, la cellulite pelvienne exceptionnelle, la péritonite très rare. La plaie opératoire cicatrisera en général assez rapidement en 3 semaines ou un mois.

III. LA VOIE SACREE

Nous l'avons dit, l'opération de KRASKE n'a joui, en dehors d'Allemagne, que d'une vogue éphémère et fut complètement abandonnée. Actuellement on semble revenir un peu sur cette opinion, en face des résultats obtenus par les auteurs d'Outre-Rhin et aussi dans l'espoir de faire une exérèse plus large que par la périnéale et moins meurtrière que par l'abdomino-périnéale. C'est cette tendance qui se traduit dans la thèse de GAHINET, inspirée

par BERGERET (Paris, 1938) et dans celle de STEFANI (Paris 1937). Nous nous inspirerons de cette dernière pour ce rappel de technique, n'ayant pas nous même, du moins sur le vivant, l'expérience de la voie sacrée.

Cette intervention comprend trois modalités : la sacrée pure, un temps transacré et un temps abdominal, c'est l'abdomino-sacrée. La plupart des auteurs allemands s'accordent d'ailleurs à réduire ce temps abdominal au minimum. Enfin on pourra combiner à la résection du sacrum la voie d'abord périnéale.

La voie transacrée comporte essentiellement une résection partielle du sacrum. Quelle sera exactement l'étendue de cette résection ? L'opération de KRASKE se proposant en principe une résection du rectum, il est nécessaire de respecter l'innervation spinctérienne au maximum, c'est cela qui commande la hauteur de la section osseuse.

Les nerfs coccygiens et 5° sacrés sont de peu d'importance.

La 4° paire sacrée ne donne que des rameaux accessoires au sphincter.

La 3° paire sacrée donne des nerfs importants aux releveurs, le nerf honteux, le nerf anal et des filets à la muqueuse du canal anal, tenant sous leur dépendance le réflexe de défécation. Cette 3° paire sacrée devra donc être respectée, au moins d'un côté, par une section osseuse passant au dessous du 3° trou sacré.

Au cours de l'intervention, comment se repérer ? Les trous sacrés difficilement repérables seront de peu d'utilité. Ce repérage se fera par le bord latéral du sacrum.

En effet, en partant de l'articulation sacro-coccygienne le bord du sacrum monte oblique en haut et en dehors, puis au niveau du 4^e trou sacré se redresse presque à la verticale, formant un angle, un « épaulement » facilement repérable une fois les ligaments sacro-sciatiques sectionnés au ras de l'os.

La section portera donc à la hauteur des 4^e trous sacrés, c'est ce que STEFANI appelle *la résection économique*. Si l'on veut faire plus large, on fera une section oblique passant d'un côté au niveau du 4^e trou sacré, de l'autre au niveau du 3^e, sacrifiant ainsi l'un des 3^e nerfs sacrés, *c'est la résection large*.

La transacrée

1^{er} temps. — Anus transverse ou sous-angulo-colique gauche à éperon. C'est la dérivation que préfèrent la plupart des auteurs allemands et que préconisent également D'ALLAINES, JOURDAN et STÉFANI.

2^e temps. — 10 à 15 jours après exérèse.

Position latérale droite, cuisse fléchie, bassin légèrement surélevé.

a) temps superficiels :

Incision, partant de 2 à 3 cm. de l'anus jusqu'à la base du sacrum, droite ou légèrement courbe à concavité inférieure.

Section du raphé ano-coccygien. Libération au ras de l'os des bords du coccyx et du sacrum.

Décollement du rectum de la concavité sacrée par la main glissée le plus haut possible.

b) temps profonds :

Section du sacrum suivant la ligne précisée plus haut, au ciseau frappé ou à la scie de Gigli.

On reprend la libération du rectum que l'on complète en hauteur.

Libération latérale de la gaine rectale dans laquelle on est obligé de pénétrer systématiquement pour ne pas risquer de se perdre en avant vers la vessie.

Ouverture du Douglas dont on atteint les faces latérales et dont on remonte la section le plus haut possible. Descente de l'intestin que l'on peut véritablement extérioriser à travers la brèche.

Ligature de l'hémorroïdale supérieure qui peut se faire extrêmement haut; nous avons pu le vérifier sur le cadavre.

Libération vers le bas de la face antérieure sur la région vésico-prostatique.

Abaissement maximum de l'intestin. Fermeture du péritoine souvent difficile en arrière vers le promontoire, où il peut persister une déhiscence que l'on comblera par une mèche.

Section de l'intestin.

c) Terminaison : 2 modalités :

— Rétablissement de la continuité soit par suture bout à bout en deux plans étagés et amarrage aux releveurs, soit par invagination à la Hochenegg après dépouillement de la muqueuse du canal anal.

— Anus sacré, soit définitif, soit avec rétablissement de la continuité 6 à 15 mois après, grâce au prolapsus sacré que l'on peut favoriser.

L'abdomino-sacrée

Le temps abdominal sera réduit au minimum : ligature du pédicule hémorroïdal supérieur, incisions latérales du péritoine, décollement de la face postérieure du rectum. Les deux temps seront pratiqués en une même séance opératoire, parfois même de façon synchrone par deux équipes d'opérateurs, comme le fait KIRCHNER, ou encore en deux temps séparés par 48 heures, comme le préconise GOEPEL, ou même le 2^e temps, 4 à 8 jours après, suivant la technique de BERGERET.

LES AVANTAGES. Ils sont incontestables. Le plus réel est l'abord haut et direct sur l'ampoule rectale, le tissu cellulaire, la gaine. La vue est excellente, nous l'avons constaté, le travail aisé. On peut, d'autre part, remonter très haut vers le promontoire, faire une section et un curage très satisfaisants du hile. Enfin il est possible de descendre l'intestin de très haut et de l'extérioriser, les sections intestinales pouvant se faire presque en dehors de la plaie.

D'autre part la voie transacrée nous paraît de loin la meilleure pour pratiquer une résection du rectum. C'est là son principal mérite.

STEFANI prétend — et nous croyons pouvoir souscrire à son affirmation — que cette voie présente une plus grande facilité pour le néophyte de la chirurgie rectale.

Enfin sa mortalité est assez réduite : 17 %.

INCONVÉNIENTS :

Le shock ne serait pas plus intense que pour les autres interventions.

L'ostéite serait rare pour les Allemands. Le délabrement osseux est de peu d'importance esthétique et pratique.

Les plus gros reproches que l'on puisse lui faire sont :

L'anūs sacré en cas d'amputation qui serait plus pénible à supporter, plus difficilement appareillable qu'un anus iliaque et plus sujet au prolapsus.

Les récidives sur le bout inférieur. Mais cela sera évité en ne pratiquant la résection que dans les cas judicieusement choisis, c'est-à-dire les cancers siégeant à plus de 4 cm. au-dessus des releveurs, pour STEFANI.

Les mauvais résultats fonctionnels par sphacèle du bout abaissé et troubles sphinctériens. Pour les auteurs allemands, si ces résultats ne sont pas toujours parfaits, ils sont dans une forte proportion (30 à 40 %) très bons avec fonctionnement normal, assez souvent très suffisants, rarement (15 %) franchement mauvais.

IV. L'ABDOMINO-PERINEALE

C'est incontestablement, nous l'avons vu, l'intervention la plus logique, la plus rigoureuse et la plus satisfaisante, théoriquement et pratiquement, de toutes les opérations dirigées contre les cancers du rectum. Nous ne répéterons pas tous les arguments qui militent en sa faveur.

Nous la décrirons telle que la pratique notre maître, M. RICARD, insistant dès maintenant sur l'importance de la libération du plan recto-prostatique, au sujet duquel M. RICARD écrivait : « C'est, à notre avis, le point essentiel, la clé en quelque sorte de l'ablation du rectum. Toute la tactique consistera à réserver, comme dernier temps, la libération antérieure de l'organe. Partout où l'on peut passer facilement, on passe ; d'abord en arrière, libération facile et complète ; puis, sur les côtés, libération un peu plus difficile déjà Enfin temps abdominal terminé, temps périnal presque terminé, le rectum ne tiendra plus qu'au niveau de la prostate que l'on n'avait pu aborder par le ventre, qu'on aborderait mal par le périnée si l'on n'avait préparé cette attaque en libérant tout le reste. On le libère alors et l'ablation est faite. » CHATON, à Paris, avait insisté sur ce point et M. DESGOUTTES, à Lyon, suivait toujours cette tactique opératoire.

Techniques

1° Anus iliaque gauche et exploration du pelvis comme il a été fait pour la périnale.

2° Exérèse 15 à 20 jours après.

A. CHEZ L'HOMME.

a) *Temps abdominal.*

Laparotomie médiane, malade en position de Trendelenburg.

Nouvel inventaire des lésions.

Incision du péritoine sur le pli transverse rétro-vésical, remontant de chaque côté du méso-sigmoïde, n'intéressant que la séreuse et laissant intact le tissu sous-péritonéal et la gaine. Les bords pelviens du péritoine sont disséqués de façon à permettre une « mise à nu » large du bassin sous-péritonéal. Les uretères sont repérés à leur partie terminale et, si besoin est, libérés et chargés sur un fil pour les mettre à l'abri de toute blessure opératoire, et pour ne pas risquer de les attirer plus tard avec l'intestin si l'on pratique un abaissement.

Repérage du point où se fera la section intestinale.

Section du méso-sigmoïde, au-dessus des derniers ganglions, perpendiculairement à l'axe de l'intestin. Nous ne reviendrons pas ici sur les discussions classiques qu'a provoquées cette section du méso et sur la valeur du point de Sudeck. Il est bien établi actuellement que « l'essentiel n'est pas de lier la mésentérique inférieure en un point précis au-dessus ou au-dessous de ce point critique, mais de conserver les arcades anastomotiques principales, de conserver assez d'un méso dans lequel on aura vu, avant de les couper, des vaisseaux anastomosés se distribuer jusqu'au lieu de la future section intestinale. Ce qu'il faut donc c'est tout simplement bien étaler le méso, vérifier

les battements des artères et les voir, faire la part de la résection, en gardant largement du méso vascularisé ».

Un fil placé sur l'intestin repère le point de la future section.

Libération postérieure : par la main glissée face palmaire en avant qui racle la concavité sacrée, le plus bas possible jusqu'aux releveurs emportant avec l'intestin toute la graisse rétro-rectale et les ganglions qui s'y trouvent.

Libération latérale : En tirant sur l'intestin, on sent et l'on voit se tendre à droite puis à gauche les ailerons du rectum. La main glissée latéralement rasera en dedans la gaine rectale et ramènera avec les ailerons du rectum sectionnés au ras de la paroi pelvienne, tous les éléments latéraux, graisse, tissu cellulaire, ganglions. Si l'on veut passer en dehors de l'hémorroïdale moyenne et pratiquer l'exérèse de la gaine fibreuse ou du moins de sa partie antérieure qui est seule extirpable, il faudra placer une pince sur la gaine en arrière de l'hémorroïdale moyenne et pénétrer délibérément dans sa partie postérieure pour rejoindre le décollement en avant du sacrum, mais c'est beaucoup plus choquant et beaucoup plus difficile.

Libération antérieure : ne sera qu'amorcée par libération des vésicules qui seront en général emportées avec le rectum. L'attaque de la prostate se fera par le bas.

Section de l'intestin :

le bout supérieur est fermé en cœcum sous trois plans de sutures ;

le bout inférieur fermé avant la section par un fil de soie est entouré d'une compresse stérile et tassé dans le pelvis.

Péritonisation soigneuse souvent difficile et en vue de laquelle il faudra avoir soin de ménager des lambeaux péritonéaux les plus larges possibles.

Fermeture. Drainage.

b) *Temps périnéal*, dans la même séance opératoire.

Nous ne le décrirons pas ici, car il est le même que pour l'intervention uniquement périnéale. Nous noterons simplement qu'il est beaucoup plus simple, permettant de rejoindre rapidement les décollements pratiqués par l'abdomen et que son seul vrai temps opératoire est la libération de la prostate.

Si l'on pratique l'abaissement au périnée, seul le temps proprement intestinal varie.

Par l'abdomen, une fois la libération du rectum en arrière et sur les côtés terminée, on repère soigneusement avec un fil de soie la hauteur de la section intestinale, on tasse dans le pelvis la masse recto-sigmoïdienne par dessus laquelle on fait la péritonisation. On aura soin de la faire très haute pour qu'elle ne risque pas au cours de l'abaissement de tirer, de céder ou de s'engager trop bas dans le défilé pelvien.

Par le périnée, une fois la libération entièrement faite, on met en place le drainage, une large compresse dans la concavité sacrée, 2 gros drains à droite et à gauche dans les fosses ischio-rectales, 2 ou 3 crins rapprochent la peau. C'est alors, et alors seulement que l'on sectionne l'intes-

tin et qu'on fixe le bout supérieur à la peau par quelques points peu serrés. Un gros drain dans l'anus favorisera l'issue des gaz.

B. CHEZ LA FEMME.

La technique générale est la même. Le temps abdominal sera en général plus facile, du fait de la largeur du bassin, de la meilleure étoffe péritonéale, de la possibilité enfin d'enlever l'utérus. Le temps périnéal comportera toujours comme phase essentielle la libération du plan antérieur, recto-vaginal, soit par clivage de la cloison, soit par colpectomie postérieure.

L'ablation systématique de l'utérus comporte de nombreux avantages. Notre Maître M. TIXIER fut le premier à la proposer et à l'exécuter en 1905. Primitivement il intervenait en deux temps. Le premier temps comportait l'hystérectomie abdominale totale, et la section immédiate du colon ; le bout supérieur était fixé à la paroi en anus iliaque, le segment inférieur soigneusement occlus enfoui dans le pelvis sous la péritonisation. Drainage du pelvis par le vagin laissé largement ouvert. Le deuxième temps était périnéo-vaginal. M. TIXIER a actuellement modifié sa technique et exécute tout en un seul temps pour éviter les risques de cellulite ou d'adhérences.

Premier temps : Anus iliaque gauche par grande incision latérale gauche permettant une large exploration.

Deuxième temps : a) Hystérectomie totale en ayant soin de conserver un immense feuillet péritonéal antérieur. On poursuivra très en dehors l'ouverture des ligaments larges de façon à lier les utérines contre la paroi pelvienne. et à reconnaître les uretères (que l'on ne disséquera pas) comme dans l'opération de Wertheim.

b) temps abdominal sur le rectum et temps périnéo-vaginal suivant la technique classique.

On peut alors terminer soit par un abaissement soit par une colostomie définitive.

Drainage large dans la concavité sacrée et par le vagin laissé ouvert.

Les avantages d'une telle pratique sont considérables : jour excellent sur le rectum, largeur du champ opératoire et aisance des manœuvres, exérèse beaucoup plus étendue, péritonisation infiniment plus facile et bien plus exacte, drainage large par le vagin.

Ces avantages, à l'exception du champ opératoire plus large et des manœuvres plus aisées, se retrouvent dans l'opération d'ALBERTIN qui, elle, vise surtout à élargir l'exérèse. Elle consiste en l'ablation en un seul bloc du rectum, de l'utérus et des annexes de façon à obtenir un évidement presque total du bassin, l'uretère et la vessie étant seuls respectés.

La colpectomie postérieure ou sub-totale ne sera qu'un élargissement de cette technique et n'est à notre avis commandée que par le seul envahissement local.

Dans notre statistique personnelle nous rapportons 17 opérations d'ALBERTIN avec souvent colpectomie posté-

rieure, sur ce nombre il y a 13 abaissements au périnée, 4 anus iliaques gauches définitifs. Il a été pratiqué une fois une opération de TIXIER en un seul temps, mais avec une hystérectomie subtotalé, étant donné l'âge de la malade (23 ans), sans abaissement. Sur les 13 autres interventions dont 12 chez l'homme, nous trouvons 4 anus iliaques gauches définitifs et 9 abaissements.

LES AVANTAGES de l'abdomino-périnéale ne sont plus à rappeler ici. L'étude anatomo-pathologique des cancers du rectum les a suffisamment mis en lumière pour que l'opération combinée soit apparue comme l'intervention idéale.

Parmi les INCONVENIENTS opératoires il n'y en a vraiment qu'un qui soit à retenir, c'est sa gravité opératoire qui se traduit par une mortalité élevée : 30 % était le chiffre moyen donné en 1925 et on le voyait s'élever chez certains opérateurs à 50 ou 60 %. Les suites sont souvent moins simples, plus troublées — péritonisme, occlusion — que pour les autres opérations. Mais c'est sa gravité, sa lourde mortalité opératoire qui a toujours effrayé les opérateurs et les a tenus éloignés de cette admirable intervention. Nous verrons dans l'étude des statistiques et des résultats quelle est sa place actuelle et quelle place elle devrait avoir.

V. VOIE ABDOMINALE. OPERATION DE HARTMANN

HARTMANN, en 1921, a décrit pour les cancers hauts du rectum et les cancers recto-sigmoïdiens une technique d'exérèse uniquement par voie abdominale, consistant en une résection sans rétablissement de la continuité.

Avant lui des opérateurs tels que SCHLÖFFER, M. TIXIER, avaient exécuté de telles interventions mais avec rétablissement de la continuité par suture bout à bout. M. TIXIER y combinait l'hystérectomie préalable qui ici particulièrement lui donnait une grande aisance de manœuvre, une facilité remarquable pour la péritonisation et le drainage.

TECHNIQUE.

Incision iliaque gauche arciforme allant de 2 cm. en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure vers la ligne médiane qu'elle traverse un peu au-dessus du pubis.

Exploration.

Incision du méso-rectum en avant, en arrière et sur les côtés emportant tissu cellulaire et ganglions.

Section de l'hémorroïdale supérieure à la hauteur du promontoire.

Section de la partie inférieure de l'intestin entre 2 pinces coudées. Enfouissement du bout inférieur sous deux ou trois rangs de sutures.

Péritonisation.

Extériorisation du segment à enlever. Fermeture. Anus iliaque gauche terminal.

Si besoin est, drainage par un drain placé dans une fosse ischio-rectale ou la concavité sacrée et sortant par une contre-incision périnéale.

HARTMANN termine donc par un anus iliaque gauche. Quelques auteurs, MORISON, LOCKART-MUMMERY, M. TIXIER, M. DESGOUTTES, OKINCZYC rétablissent la continuité quand c'est possible facilement. BALFOUR en a réglé l'exécution, qui assure ce rétablissement par invagination du sigmoïde dans le moignon rectal.

Dans un récent article (*Presse Médicale*, 25 mars 1939) Jean DUVAL du Havre a proposé une technique ingénieuse pour rétablir la continuité après opération de HARTMANN :

Il effectue la libération du rectum et de l'hémorroïdale supérieure à l'habitude mais par incision médiane sous-ombilicale, et, après section première de l'intestin au-dessus de la tumeur.

Ceci fait il péritonise immédiatement le pelvis.

Mobilisation de l'anse sigmoïde qu'il couche transversalement au fond du pelvis en arrière du rectum, le bout terminal sortant par l'incision.

Anastomose latérale sur le sigmoïde, terminale sur le rectum en ne sectionnant le rectum qu'au dernier moment, après exécution du surjet de la demi-circonférence postérieure.

Fermeture. Le bout terminal du sigmoïde mis à la peau en anus temporaire sera refermé 15 jours plus tard.

Ici aussi il y aurait chez la femme un très gros avantage à pratiquer une hystérectomie préalable pour la place qu'elle donnerait dans le bassin, permettant une suture beaucoup plus facile.

LES AVANTAGES de l'opération de HARTMANN résident :
dans la simplicité et la rapidité opératoire ;
la bénignité avec une mortalité faible 15 à 18 %.

SON ENORME INCONVENIENT est son insuffisance du point de vue anatomique, même si l'on considère qu'elle n'est à employer que pour les cancers très hauts sur le rectum. L'exérèse est très limitée vers le bas, sur l'intestin lui-même, assez peu large latéralement, sur les tissus péri-rectaux, Par ailleurs, mais c'est un point moins important, la fermeture du moignon sera difficile à faire au fond du pelvis avec un revêtement péritonéal sur la seule face antérieure du rectum, et, du fait même de la présence de ce moignon, on courra des risques immédiats d'infection et de cellulite et des risques lointains de récidives.

VI. LES MODALITES FONCTIONNELLES AUXQUELLES ABOUTISSENT LES INTERVENTIONS

Suivant la voie d'abord employée, les tendances de l'opérateur, trois façons d'assurer l'évacuation intestinale pourront terminer l'intervention : l'anوس contre nature qu'il soit iliaque gauche ou sacré, l'abaissement avec anus périnéal, enfin l'appareil sphinctérien ayant été respecté, évacuation normale par l'anوس.

1° L'ANUS ARTIFICIEL.

Le plus souvent : *anus iliaque gauche*. Ce n'est évidemment là qu'un pis-aller « une véritable défaite chirurgi-

cale » suivant de mot de M. VILLARD. Etre une répugnante infirmité pour le malade, son incontinence, sa tendance au prolapsus, tels sont les arguments que l'on donne contre l'anüs iliaque. Néanmoins, le plus souvent, les malades s'en accommodent assez bien, menant une vie active et arrivant très bien à régler leurs évacuations intestinales à tel point que l'on peut parler dans bien des cas de véritable continence. Enfin l'appareillage en est facile mais peut-être pas à conseiller car il favorise incontestablement le prolapsus. Il présente surtout un avantage opératoire par la largeur de l'exérèse qu'il permet, de même qu'il dispense de l'abaissement avec ses dangers.

L'anüs sacré partage les même inconvénients, souvent plus marqués, prolapsus souvent énorme, ulcérations, incontinence, difficulté d'appareillage. Il est vrai que le malade a la satisfaction — toute platonique — d'un anus en place presque normale et que secondairement grâce à ce prolapsus qu'on reproche à l'anüs sacré on pourra pratiquer un abaissement au périnée.

2° L'ABAISSEMENT AU PERINÉE.

Après une certaine faveur, l'abaissement au périnée fut abandonné par la majorité des opérateurs qui lui reprochaient : sa difficulté technique, sa gravité par les tiraillements qu'il provoque, les risques de cellulite qu'il augmente, la cicatrisation qu'il retarde, le sphacèle et les rétrécissements dont il est souvent le siège. Enfin l'anüs périnéal incontinent est d'appareillage difficile. Nous ne croyons pas que cette défaveur soit complètement méritée.

si l'on choisit judicieusement ses cas. Sur les 21 malades ayant subi une abdomino-périnéale avec abaissement, que nous rapportons, le sphacèle n'est pas très fréquent et jamais important, et il lui succède souvent une sorte de défilé fibreux très favorable pour la continence. Il est peu choquant, pratiqué avec douceur, sans tiraillement. La cellulite pelvienne n'est pas plus à redouter, si l'on a soin de drainer largement la concavité sacrée et les fosses ischio-rectales. La cicatrisation de la plaie est aussi rapide sinon plus, comme l'a montré M. DESGOUTTES en 1925, à la Société de Chirurgie de Paris. Mais, surtout il a un très gros avantage opératoire, il permet l'ablation du rectum en vase clos, diminuant ainsi considérablement les risques d'inoculation de la cavité péritonéale et du tissu cellulaire pelvien. Enfin, dans tous les cas où il diminuerait la largeur de l'exérèse il faut savoir y renoncer et terminer par un anus iliaque gauche.

3° LA CONSERVATION SPHINCTERIENNE.

La conservation sphinctérienne serait évidemment l'idéal. Elle ne peut exister qu'après une résection soit par voie sacrée qui nous semble la meilleure, soit par voie trans-anale (DESJARDINS), soit après une amputation trans-anale suivant la technique de M. VILLARD, soit encore par voie coccy-périnéale.

Elle a contre elle un très gros argument : c'est d'entraîner une exérèse insuffisante tant en hauteur qu'en largeur. De plus elle est difficile à exécuter avec des sutures lâchant souvent, empêchant un bon drainage. Enfin

elle exige l'abaissement avec ses dangers et bien souvent — 50 % pour CUNÉO et DESMARET — la continence est loin d'être parfaite. Les Allemands eux-mêmes semblent évoluer vers l'amputation pour éviter les récidives et la gravité plus grande que comporte la conservation sphinctérienne. Elle est beaucoup moins pratiquée par FINSTERER, DANHEISSER, VON HABERER, STÖGER, HOFMEISTER, KIRSCHNER.

EN CONCLUSION de ce rappel technique, l'abdomino-périnéale reste, sa mortalité mise à part, l'intervention de choix ; la périnéale « élargie » est bien souvent suffisante. la voie sacrée est certainement la meilleure pour pratiquer une résection, l'opération de HARTMANN n'est pas très satisfaisante pour les cancers même hauts du rectum, elle n'est exécutable que pour des cancers plus sigmoïdiens que rectaux. Dérivation préalable, exploration sont nécessaires. D'autre part la conservation sphinctérienne est fort gênante pour une exérèse large. L'anus iliaque gauche définitif, l'abaissement sont à discuter, leurs indications dépendant souvent des dispositions anatomiques rencontrées.

CHAPITRE III

Etude critique des résultats

Dans ce chapitre nous étudierons les résultats immédiats et lointains des méthodes que nous venons de rappeler. Cette étude est basée sur les principales statistiques que nous avons trouvées dans la littérature depuis 1923. Elle nous permettra d'établir une comparaison avec les résultats obtenus à cette époque et publiés soit dans le livre de CHALIER et MONDOR, soit dans le rapport de MM. GAUDIER et SCHWARTZ au Congrès de Chirurgie de 1923.

Nous tâcherons de mettre en évidence les diverses tendances qui se sont fait jour, la place accordée actuellement aux diverses modalités de rétablissement de la fonction, les principales modifications techniques susceptibles d'améliorer les résultats, terminant enfin par les indications opératoires en précisant tout spécialement la place de l'abdomino-périnéale.

I. — LES RESULTATS EN 1925

1° CHALIER et MONDOR dans leur très belle monographie sur le cancer du rectum parue en 1924 donnent les chiffres suivants :

a) Voie périnéale ou coccygienne :

Mortalité entre 10 et 24 %.	— Moyenne..	20	%
Récidives	plus de	60	%

b) Voie sacrée :

Mortalité entre 11 % et 28 % en faisant abstraction des trop mauvaises statistiques.

Survies entre 15 % et 59 %. — Moyenne..	31,6 %
Récidives	plus de 60 %

c) Voie abdomino-périnéale :

Mortalité entre 30 % et 50 %.

CHALIER et PERRIN en 1913.....	41 %
Survies, difficiles à juger en raison du manque de recul et du petit nombre des cas	17 %
Récidives	20 %

De façon générale la résection est plus grave que l'amputation.

Ils concluent très nettement en faveur de l'excellence de l'abdomino-périnéale qui pour eux deviendra rapidement l'intervention de choix.

2° GAUDIER et SCHWARTZ dans le rapport au Congrès de Chirurgie de 1925 :

a) Voie périnéale (GAUDIER).

Mortalité	20 %
Guérisons durables	13 %

b) Voie sacrée (GAUDIER).

Mortalité	17,4 %
Survies de plus de 3 ans.....	39 %
Survies de plus de 5 ans.....	26 %

c) Voie abdomino-périnéale (SCHWARTZ).

Mortalité entre 0 % et 74 %. — Moyenne	27 %
Récidives	21 %
Survies	26 %

Leur conclusion est également en faveur de l'Abdomino-périnéale qui, pour eux aussi, est la méthode de l'avenir.

De ces deux études statistiques il se dégage deux constatations : l'énorme mortalité de l'abdomino-périnéale allant parfois jusqu'à 74 %, se fixant en moyenne à 30 %. Du côté des voies basses, s'inscrit en sombre le chiffre des récidives : plus de 60 %.

II. — LES RESULTATS ACTUELS

Nous rapportons ici les statistiques que nous avons trouvées dans la littérature depuis 1925. Si quelques-unes nous ont échappé nous nous en excusons. Nous n'avons retenu que les séries opératoires de quelque importance, appartenant à un même opérateur, nous attachant surtout aux statistiques où figurent mortalité opératoire, survies de plus de trois ans ou plus de cinq ans, récidives. Quand l'étude publiée nous le permettait nous avons précisé les détails techniques intéressants : Abdomino-périnéale en deux séances opératoires, abaissement, mode d'anesthésie. Nous n'avons pu, vu la diversité des statistiques, faire une étude aussi rationnelle que nous l'aurions voulu, cependant nous nous sommes efforcé de la rendre la plus homogène possible en ne rassemblant, pour l'établissement de nos résultats finaux, qu'un ensemble de faits comparables entre eux. Quand nous l'avons pu, nous avons en quelques mots rappelé l'opinion de l'auteur ou résumé le sens de son travail. Nous avons envisagé : mortalité opératoire,

récidives, survies de trois ans et de cinq ans : le pourcentage des survies et des récidives n'étant établi que sur le nombre des malades suivis.

Nous savons de quels reproches est susceptible une telle étude et quelles critiques sont fréquemment adressées aux statistiques « à qui l'on fait dire ce que l'on veut ». Il n'en reste pas moins vrai que pour avoir une vue d'ensemble sur les résultats de telle ou telle intervention il n'est d'autre moyen que d'envisager son pourcentage de morts opératoires et de guérisons lointaines et définitives, quitte à atténuer la brutalité des chiffres par quelques considérations cliniques et thérapeutiques.

Ne serait-il pas possible que, pour un même sujet, les statistiques se fassent d'après un schéma identique, comportant le rappel succinct de la technique employée et des éléments pouvant modifier les résultats, ces derniers n'étant publiés qu'avec un recul suffisant permettant d'insérer à côté de la mortalité opératoire les résultats éloignés et les récidives s'il y a lieu.

STATISTIQUES

FRANÇAIS

BERGERET (1931)

5 abdomino-périnéales	mortalité	40 %
17 coccyx-périnéales	—	0 %

BERGERET (*in* thèse GAHINET, Paris 1938)

23 ablations de cancer du rectum par voie combinée en deux temps opératoires séparés par 6 à 8 jours, après A. I. G. préalable.

6 Résections abdomino-périnéales ;

6 Amputations abdomino-périnéales ;

7 Résections abdomino-sacrées ;

2 Amputations abdomino-sacrées ;

2 morts après le 1^{er} temps.

3 morts, soit..... 13 %

Statistique trop récente pour que l'on puisse juger des résultats éloignés.

CHARRIER et DUBOURG (1932)

26 périnéales :

Mortalité 11 %

Récidives 30 %

Survies de plus de 3 ans..... 38 %

CHARRIER (*Journal de Chirurgie*, 1934)

16 opérations de Hartmann :

dont : 3 morts 18,75 %

2 morts (7 premiers cas)..... 28,4 %

1 mort (9 derniers cas)..... 11 %

2 récidives 15 %

2 survies de plus de 3 ans..... 15 %

4 survies de plus d'un an..... 25 %

CHARRIÉ (Presse Médicale, 1939)

23 opérations de Hartmann :

Mortalité	26	%
Survies de plus de 3 ans	43	%
Survies de plus de 5 ans	40	%

19 périnéales :

Mortalité	5,2	%
Survies de plus de 3 ans	53	%
Survies de plus de 5 ans	44	%

De 1933 à 1938 il apporte une très belle statistique de :

100 Abdomino-périnéales avec :

Mortalité	5	%
dont :		

13 Abdomino-périnéales avec abaissement sans
anus préalable, sans une mort.

15 abdomino-périnéales avec anus iliaque gau-
che et section haute du rectum que l'on
ferme :

2 morts	13,3	%
-------------------	------	---

26 Abdomino-périnéales av. abaissement fermé:

2 morts	8	%
-------------------	---	---

46 Abdomino-périnéales avec abaissement ou-
vert sur tube de Paul :

1 mort	2,2	%
------------------	-----	---

Il préconise donc l'abdomino-périnéale avec abaissement
ouvert, avec ou sans anus iliaque gauche préalable.

Survies de plus de 3 ans	59	%
Survies de plus de 5 ans	50	%

CHARRIER ET BARRAYA

(*Journal de Chirurgie*, mars 1939)

7 cas d'abdomino-périnéales avec hystérectomie et colpectomie :

Mortalité opératoire 0 %

Trop récente pour que l'on puisse juger des résultats éloignés.

DESMAREST (1931)

70 cas.

19 guérisons 25 %

DUFOUR (*in* thèse Paris, 1934)

1° Abdomino-périnéales

32 Abdomino-périnéales avec abaissement :

(SOUPAULT et LEIBOVICI).

3 morts 10 %

27 abdomino-périnéales, techniques diverses par des chirurgiens différents :

14 morts 51 %

2° Opérations type Hartmann

16 cas (J. CHARRIER) :

3 morts 18,7 %

11 cas (à des chirurgiens différents) :

6 morts 54 %

3° Périnéales

14 cas. 2 morts 14 %

GAUDART D'ALLAINES. Statistique de LECENE (1931)

8 Abdomino-périnéales pour cancers haut situés :

4 récidives	50	%
2 survies de plus de 3 ans.....	25	%

29 Amputations périnéales :

13 récidives	23	%
9 survies de plus de 3 ans.....	31,88	%

10 opérations type Kocher :

8 récidives	80	%
2 survies de plus de 3 ans.....	20	%

GAUDART D'ALLAINES et JOURDAN

(in thèse STEFANI, Paris 1937)

2 opérations sacrées :

1 mort	50	%
--------------	----	---

13 abdomino-sacrées :

2 morts	15,38	%
---------------	-------	---

GOSSET (in thèse REGARD, Paris 1932)

19 abdomino-périnéales avec abaissement :

Mortalité .	15,7	%
Hommes .	20	%
Femmes .	11,1	%

Résultats fonctionnels :

- 1 très bon ;
- 6 bons ;
- 3 médiocres ;
- 3 mauvais.

GOUVERNEUR et OURY (1931)

36 cas :

20 amputations périnéales :

Mortalité	20	%
4 récidives	20	%
6 survies de plus de 3 ans	30	%
9 opérations de Hartmann. Mortalité	22	%
6 abdomino-périnéales. Mortalité	33	%

HARTMANN (1931)

116 cas.

77 périnéales :

Mortalité	14	%
25 récidives locales	35,5	%
Guérisons de plus de 3 ans	44	%

32 abdomino-périnéales :

Mortalité	30	%
Guérisons	50	%

7 opérations de Hartmann :

Mortalité	25	%
Guérisons	71	%

HARTMANN (*in* Livre jubilaire du Prof. TIXIER,
Lyon, 1939)

Statistique depuis 1920

70 périnéales élargies avec abaissement sans colostomie
préalable :

6 morts	8,5	%
-------------------	-----	---

64 suivis :

18 récidives de 1 à 7 ans.....	28	%
40 survies de plus de 3 ans.....	62,5	%
28 malades vivants et sans récidives de- puis plus de 3 ans.....	44	%

LENORMANT (*in* thèse ROZENFELD, Paris 1931)

15 cas depuis 1924 :

12 périnéales, mortalité.....	0	%
3 abdomino-périnéales. 3 morts.....	100	%

OKINCZYC (statistique 1914-1931)

1923 1931

36 cas :

21 abdomino-périnéales :

Mortalité	54,5	%	20	%
---------------------	------	---	----	---

8 périnéales :

Mortalité	50	%	16,6	%
---------------------	----	---	------	---

6 opérations de Hartmann :

Mortalité	100	%	0	%
---------------------	-----	---	---	---

11 récidives 30,5 | % |

9 guérisons de plus de 3 ans..... 25 | % |

PAUCHET (*in* thèse RECAMIER)

21 abdomino-périnéales :

7 bons cas sans adhérences ;

9 médiocres, avec adhérences ;

5 mauvais : extension marquée.

11 morts 52,5 | % |

3 récidives 13,28 | % |

6 guérisons de plus de 3 ans..... 60 | % |

PAUCHET

6 opérations de Hartmann :

1 mort 16,6 %

SANTY (*in* thèse Bozon, Lyon 1932)

41 périnéales suivant la technique de Lockart-Mummery :

3 morts 7,5 %

19 opérés depuis plus de 5 ans dont 12
suivis :

5 récidives 40 %

7 guérisons 36,84 %

Mais si l'on exclut un très mauvais cas qui
n'aurait pas dû être opéré on ramène la
mortalité à 5 %

Par ailleurs si l'on estime que les cas non
suivis ont guéri dans la même propor-
tion que les cas suivis on arrive à :

Guérisons 50 %

SOUPAULT

3 opérations de Hartmann. Mortalité..... 0 %

SCHWARTZ

16 abdomino-périnéales :

6 morts 35 %

Mais si les cas avaient été judicieusement choisis, 5
n'auraient pas dû être opérés, ce qui ramène à :

11 cas :

1 mort 9 %

6 guérisons de plus de 3 ans..... 37 %

rectifiée..... 54 %

ANGLO-AMERICAINS

CATTEL (1936. Statistique de la Lahey-Clinic)

1^{re} série 1928-1933

5 abdomino-périnéales en 1 temps ;
33 abdomino-périnéales en 2 temps ;
11 opérations de Hartmann ;
16 périnéales ou sacrées ;
1 autre.

—
66

4 malades sont morts après colostomie iliaque gauche.
Il reste donc 62 opérés :

5 morts 8,6 %

2^e série 1934-1935

12 abdomino-périnéales en 1 temps ;
48 abdomino-périnéales en 2 temps ;
4 opérations de Hartmann ;
13 périnéales ou sacrées ;
1 autre.

—
78

4 malades sont morts après colostomie iliaque gauche.
Il reste donc 74 cas :

8 morts 10,8 %

Cette mortalité plus considérable dans le 2^e série tient
aux indications opératoires qui ont été considérablement
élargies.

L'auteur donne la préférence à l'abdomino-périnéale.

Mortalité 11 %

R. C. COFFEY (1931)

113 cas.

79 abdomino-périnéales ont été opérées depuis plus de
5 ans, dont :

51 suivies ;

28 survies de plus de 5 ans..... 53 %

Suivant sa technique de drainage abdominal sous-péritonéal de la plaie, dont nous parlerons plus loin, l'auteur est arrivé à améliorer ses résultats dans la proportion suivante :

Mortalité 6,5 %

Survies de plus de 5 ans..... 62 %

COLLER et RANSOM (1936)

7 périnéales.

1 mort 14,3 %

27 abdomino-périnéales en 2 temps.

mortalité 26 %

72 abdomino-périnéales en un temps.

mortalité 16 %

GABRIEL (1931)

300 périnéales.

mortalité, avant 1920..... 17 %

— après 1920..... 10 %

survies de 3 ans..... 72 %

survies de plus de 5 ans..... 48 %

35 abdomino-périnéales.

mortalité 20 %

LAHAY et CATELL

Abdomino-périnéales après dérivation.

mortalité 10 %

LOCKART-MUMMERY (1938)

235 périnéales depuis 1925.

Mortalité 6,3 %
Guérisons de plus de 3 ans 54,6 %
Guérisons de plus de 5 ans 40,5 %
Récidives de 4 mois à 4 ans 29 %

Si l'on analyse les cas, suivant la classification de DUKES :

	A	B	C
Cas	48	86	86
Mortalité	3,3 %	7,5 %	7,5 %
Guérisons de plus de 5 ans	68 %	51,7 %	15 %
Récidives	11 %	28,9 %	62 %

Il est intéressant d'envisager séparément les cas :

117 cas de clientèle privée :

Mortalité 5 %
Guérisons de plus de 5 ans 41,8 %
Guérisons de plus de 3 ans 56,8 %
Récidives 38 %

118 cas d'hôpital :

Mortalité 7,6 %
Guérisons de plus de 5 ans 39,3 %
Guérisons de plus de 3 ans 52,4 %
Récidives 20 %

Pour l'auteur, la différence des résultats tient à ce que les malades d'hôpital sont en moyenne vus plus tardivement.

MILES (1936)

Abdomino-périnéales.

L'auteur attache une grosse importance à l'anesthésie. En effet suivant le mode d'anesthésie employé il a eu des mortalités fort différentes :

Anesthésie générale à l'éther.....	32	%
A. G. protoxyde d'azote, au début.....	17,7	%
Anesthésie avec laquelle actuellement il n'a que :		
mortalité	7,6	%
soit une moyenne de.....	12,6	%
Récidives sur 5 ans :		
abdomino-périnéales	14	%
périnéales et sacrées.....	94,8	%

MINISTERE SANTE ANGLETERRE

Périnéales. Mortalité	17,4	%
---------------------------------	------	---

Fr. W. RANKIN (1931)

23 abdomino-périnéales.

1 mort	4,3	%
------------------	-----	---

Mais cette série est particulièrement heureuse et il a normalement :

mortalité	8,8	%
---------------------	-----	---

26 opérations de Hartmann

1 mort	3,9	%
------------------	-----	---

RANKIN, BARGEN et BUIE

1.768 périnéales. Mortalité.....	11,8	%
----------------------------------	------	---

THOMAS E. JONES

127 abdomino-périnéales.

17 morts	11	%
Survies de plus de 5 ans.....	52	%
survies de plus de 3 ans.....	63	%

YEOMANS

Périnéales, réservées aux cas peu favorables.

mortalité	12,5	%
---------------------	------	---

ALLEMANDS

DANHEISSER (1930)

27 amputations sacrées.

7 morts	25	%
---------------	----	---

37 résections sacrées.

7 morts	18,9	%
---------------	------	---

6 résections à la Hochenegg.

;

0 mort.

2 survies de plus de 3 ans.....	33	%
---------------------------------	----	---

4 récidives	66,5	%
-------------------	------	---

11 abdomino-sacrées.

5 morts	45	%
---------------	----	---

3 survies de plus de 3 ans.....	50	%
---------------------------------	----	---

EICKEN (1937)

15 opérations sacrées après dérivation.

1 mort	6,7	%
--------------	-----	---

FINSTERER (1934)

179 cas.

77 cas de 60 à 81 ans, anesthésie para-sacrée :

27 abdomino-sacrées,

6 morts 22 %

50 opérations sacrées.

9 morts 18 %

102 cas de moins de 60 ans :

54 abdomino-sacrées.

12 morts 22 %

(mais à remarquer 9 anesthésies générales
avec 5 morts. Finsterer conclut à l'excel-
lence de l'anesthésie para-sacrée).

48 opérations sacrées.

5 morts 10,8 %

GOETZE (1933)

Voie sacrée.

Mortalité 11 %

GOLD et STRITZKO (1935)

90 opérations sacrées.

Mortalité 16,6 %

17 abdomino-sacrées.

Mortalité 23,9 %

GULEKE (1936)

400 cas depuis 1921 :

Amputations sacrées.

mortalité 15,2 %

Résections sacrées.

mortalité 20.8 %

Abdomino-sacrées.

mortalité 20.8 %

Survies après 5 ans :

Opérations sacrées 29 %

abdomino-sacrées 43,3 %

HEYDEMAN (1931)

(Statistique de GOTTINGEN 1913-1931, 164 cas)

66 amputations sacrées.

10 morts 15 %

30 récives après 5 ans 59 %

14 survies de plus de 5 ans 27 %

16 résections sacrées.

mortalité 25 %

4 survies de plus de 5 ans 33 %

15 résections abdomino-sacrées.

6 morts 40 %

4 survies de plus de 5 ans 45 %

62 amputations abdomino-sacrées.

20 morts 29 %

11 survies de plus de 5 ans 26 %

L'amputation abdomino-sacrée est considérée par Heydeman comme la méthode de choix.

A. KRASKE (1928)

57 résections sacrées.

36 amputations sacrées.

8 abdomino-sacrées.

Mortalité	25	%
Récidives	20	%
Survies de plus de 5 ans.	30	%

KUTTNER

192 amputations sacrées.

mortalité	26,5	%
---------------------	------	---

260 résections sacrées.

mortalité	18,8	%
---------------------	------	---

13 abdomino-sacrées.

mortalité	43,2	%
---------------------	------	---

MANDL (1934) (Clinique Hochenegg)

De 1925 à 1928

76 opérations sacrées.

mortalité	9,2	%
---------------------	-----	---

De 1929 à 1934

32 opérations sacrées, avec élargissement, suivant la méthode mise au point par GOETZE et l'Auteur :

2 morts	6,2	%
-------------------	-----	---

54 opérations sacrées.

6 morts	11,2	%
-------------------	------	---

7 abdomino-sacrées.

4 morts	57	%
-------------------	----	---

NORDMANN (1931)

Résultats éloignés de la voie sacrée. Statistiques de :

KUTTNER. Survies	46,5	%
SAUERBRUCH. Survies	40	%
DIETRICH. Survies	33,9	%
Par ailleurs ces résultats éloignés pourraient être estimés pour MANDL à.....	83	%

H. W. PASSLER (1935)

Rapporte la statistique de KIRSCHNER

De 1928 à 1929 il est pratiqué uniquement des abdomino-sacrées.

Mortalité 58 %

En 1933 il est pratiqué :

60 % d'abdomino-sacrées.

Mortalité 25 %

40 % d'opérations sacrées.

Mortalité 12,5 %

Survies de 3 ans..... 43 %

Survies de 5 ans..... 33 %

SCHONBAUER et OPPOLZER (1933)

477 cas :

Abdomino-périnéales.

Mortalité 53,5 %

Récidives 61 %

Survies de 3 ans..... 40 %

Opérations sacrées.

Mortalité 12 %

Survies de plus de 3 ans..... 28 %

K. STÖGER (1928)

25 amputation périnéales.

4 morts	16	%
10 récidives	49	%
2 guérisons	10	%

53 résections périnéales avec abaissement.

11 morts	21	%
22 récidives	52,5	%

113 amputations sacrées.

8 morts	7,2	%
60 récidives	55	%
10 guérisons	9	%

76 résections sacrées.

12 morts	15	%
26 récidives	40,5	%
34 guérisons	53	%

36 abdomino-sacrées.

12 morts	33	%
11 récidives	45	%
13 guérisons	53	%

58^e CONGRES ALLEMAND DE CHIRURGIE (avril 1934)

Opérations sacrées.

Mortalité	18	%
Récidives sur 3 ans.....	30	%

Abdomino-sacrées.

Mortalité	35	%
Récidives sur 3 ans.....	18	%

DIVERS

TANASESCU (Roumanie) (1932)

15 abdomino-périnéales.		
Mortalité	13	%
10 périnéales.		
Mortalité	0	%
Les résultats éloignés s'équilibrent.		

MILONE (Italie) (1936)

10 périnéales.		
Mortalité	10	%
4 abdomino-périnéales avec abaissement.		
16 abdomino-transanales.		
Mortalité	15	%

BERLA (Italie) (1930)

35 périnéales.		
18 récidives	53.4	%
15 guérisons de plus de 3 ans	43.9	%

BAGGIO (Italie) (1928)

Périnéales.		
Mortalité	8	%
Survies de 3 ans	43	%
Abdomino-périnéales.		
Mortalité	30	%
Survies de plus de 3 ans	35	%
Coccyx-périnéales.		
Survies	21	%
Opérations sacrées.		
Survies	23	%

AMZA JIANU (Roumanie)

10 abdomino-périnéales.

3 morts 30 %

Très mauvais résultats secondaires.

SWEN MULLER (Hôpital d'Odensee) (de 1922 à 1936)

59 cas d'exérèse.

16 morts 27,6 %

L'étude de ces statistiques nous donne les résultats que l'on trouvera consignés dans le tableau ci-dessous.

Interventions	Cas	Morts opératoires	Récidives	Survies	
				3 ans	5 ans
Périnéales	2.800	10,3 %	40,9 %	33 %	35 %
Abdomino- périnéales	702	25,4 %	34,5 %	42,7 %	54,2 %
Sacrées	1.653	17 %	41,7 %		30,5 %
Abdomino- sacrées	261	31,2 %			41,6 %
Opération de Hartmann	107	21,2 %		43 %	
Amputations		19 %			
Résections		22,8 %			

Notre étude porte ainsi sur environ 5.500 cas. Sur cet ensemble une partie, d'ailleurs minime, n'envisage que la mortalité opératoire, l'autre, la plus importante, comporte : mortalité, guérisons et malheureusement trop peu souvent récidives. Il est un autre point à signaler, l'apparence paradoxale des résultats lointains de la périnéale et de l'abdomino-périnéale où les survies de cinq ans apparaissent meilleures que les survies de trois ans. Ceci s'explique facilement : en effet, les résultats, après cinq ans, appartiennent aux séries opératoires les plus considérables, exécutées par des chirurgiens ayant une pratique plus ancienne et plus importante de l'intervention en cause, il ne faut donc pas s'étonner de leurs meilleurs résultats.

D'autre part, il nous fut assez difficile de comparer amputations et résections, vu le petit nombre des cas de résections signalés. Aussi nous n'avons fait porter cette comparaison que sur des séries opératoires où l'auteur rapportait parallèlement ses cas d'amputations et de résections rectales.

1° CONSIDERATIONS GENERALES

La première chose à noter, et la plus importante, est l'amélioration considérable des résultats globaux.

La mortalité moyenne a nettement diminué, de quelque technique qu'il s'agisse ; certains opérateurs arrivent même à une léthalité très faible.

D'autre part *les survies* de plus de cinq ans — alors que le malade peut être considéré pratiquement comme guéri, les récidives devenant exceptionnelles après ce laps de temps — se sont considérablement accrues. On peut affirmer qu'actuellement il est possible de guérir en moyenne 40 % à 45 % des cancers du rectum que l'on opère.

Cette amélioration des résultats est conditionnée par deux facteurs d'importance capitale : la précocité de l'intervention, la technique de l'opérateur.

Nous n'insisterons pas sur la *précocité de l'intervention*, c'est là un lieu commun de toute la chirurgie du cancer. Cependant la statistique de LOCKART-MUMMERY est particulièrement instructive à ce sujet. Dans les cancers n'ayant envahi que la paroi rectale, il y a 78 % de guérisons, chiffre qui tombe à 51 % pour les tumeurs avec envahissement des tissus péirectaux et à 15 % pour les cas avec envahissement ganglionnaire. Ceci se passe de commentaire. De même en clientèle privée où les malades sont dépistés plus tôt que dans la clientèle d'hôpital, les résultats sont meilleurs avec 56,8 % de survies de plus de trois ans, contre 52 %.

L'expérience de l'opérateur est un facteur indispensable de mortalité faible, de guérisons nombreuses. Expérience portant non seulement sur la chirurgie du rectum en général, mais encore sur la voie que l'on emploie. Certaines séries opératoires sont particulièrement éloquentes à ce sujet. DUFOUR, dans sa thèse, rapporte trente-deux cas d'abdomino-périnéales appartenant à SOUPAULT et LEIBOVICI avec 10 % de morts alors que 27 autres cas apparte-

nant à différents opérateurs lui donnent une mortalité autrement lourde de 51 %

L'amélioration de la technique, l'expérience plus grande de l'opérateur se font également sentir très sensiblement dans les résultats, surtout les résultats immédiats. OKINCZYC, entre 1923 et 1931, abaisse la mortalité de l'abdomino-périnéale de 54 % à 20 %. GABRIEL, en 1920, avait 17 % de mort dans l'amputation périnéale, mortalité qu'il ramène à 10 % dans la suite. H. W. PASSLER voit sa mortalité opératoire, dans les abdomino-sacrées, passer de 58 % en 1929 à 25 % en 1933.

Bien connaître la voie que l'on utilise reste d'ailleurs le premier élément d'une bonne technique, et CHALIER et MONDOR écrivaient très justement : « Le meilleur chemin est le plus familier ». C'est pourquoi nous voyons les chirurgiens évoluer relativement peu sur la question de la voie d'abord et pratiquer de préférence la technique qu'ils connaissent le mieux.

2° COMPARAISON DES RESULTATS SUIVANT LE TYPE D'EXERESE

1° La voie périnéale

Elle est sans doute celle qui a bénéficié le plus des progrès de la chirurgie rectale et qui a vu s'améliorer ses résultats dans la plus forte proportion. Ceci explique la faveur dont elle jouit actuellement, mais en est également une conséquence, du fait d'une technique mieux

réglée et de l'expérience plus grande qu'en ont acquis les opérateurs grâce à sa diffusion même.

SA MORTALITÉ OPÉRATOIRE encore assez importante en 1925 20 %, s'est réduite de moitié, 10 %, si l'on envisage une moyenne. Dans aucune série cette mortalité ne dépasse 20 % et c'est là un pourcentage rare attribuable très logiquement à des cas malheureux. Par contre une mortalité très minime, presque infime, est obtenue par nombre de chirurgiens tels que LOCKART-MUMMERY, HARTMANN avec 4 % de mort dans leur clientèle privée, CHARRIER, M. SANTY avec 5 %. Des séries sans aucune mort, telles celles de BERGERET ou de LENORMANT, ne sont pas exceptionnelles, il est vrai que, vu le petit nombre des cas envisagés, le préjugé favorable peut être invoqué.

Quant aux RÉSULTATS LOINTAINS, ceux qui pour nombre d'auteurs condamnaient la périnéale, ils permettent actuellement d'être moins sévère. La moyenne des *survies* a marqué en effet un très gros progrès et est fort honorable avec 35 % de guérisons après cinq ans. C'est là un résultat du reste susceptible de s'améliorer comme en font foi certaines statistiques, LOCKART-MUMMERY 48 %, GABRIEL, 48 %, HARTMANN, CHARRIER, 44 %. Cela reste néanmoins très inférieur aux guérisons de l'abdomino-périnéale.

Un point sombre subsiste toujours, moins qu'autrefois il est vrai, ce sont les *récidives* dont le chiffre est élevé, 40 %, et dont la fréquence reste assez grande même après trois ans. C'est le gros reproche que l'on a toujours fait à

la périnéale et qui, nous le voyons, subsiste encore partiellement.

L'amputation périnéale nous apparaît donc comme une excellente intervention, logique, bien réglée, à mortalité opératoire très minime et à laquelle revient, nous le verrons plus loin, une large place dans le traitement du cancer du rectum. Ses résultats lointains, le nombre de ses récidives restent assez satisfaisants mais appellent néanmoins quelques réserves.

2° La voie sacrée

Nous la jugerons ainsi que l'abdomino-sacrée surtout d'après les résultats des auteurs d'outre-Rhin.

La moyenne des résultats ne nous apparaît pas comme particulièrement encourageante et surtout nous n'y trouvons — en dehors d'avantages techniques concernant la seule résection — aucune raison de préférer la voie sacrée à la voie périnéale. *Sa mortalité* est aussi lourde qu'en 1925, 17 %. *Ses résultats éloignés* se sont peu améliorés, les récidives y sont plus fréquentes que dans toute autre technique, 41 %. Au Congrès allemand de Chirurgie de 1934, ces récidives après trois ans sont évaluées à 30 %, chiffre assez éloigné du nôtre, mais qui ne donne toujours pas une proportion sensiblement inférieure à celle de la périnéale. Quant aux survies, là aussi infériorité vis-à-vis de la périnéale avec 30,5 % de survies.

3° L'abdomino-sacrée

Elle nous apparaît, vis-à-vis de l'abdomino-périnéale, comme la sacrée en face de la périnéale, en situation d'infériorité, 31,2 % de mortalité contre 25 %. 41 pour cent de survies de plus de 5 ans contre 54 %.

Il n'en reste pas moins vrai, ici, comme pour toutes les techniques, que les voies sacrée et abdomino-sacrée peuvent donner des résultats fort satisfaisants entre les mains d'opérateurs en connaissant à fond la technique. *La mortalité* peut être assez faible pour l'opération sacrée pure, 6,7 % EICKEN, 6,2 % MANDL. Elle reste toujours assez élevée pour l'abdomino-sacrée dont le pourcentage de mort, dans les meilleurs cas, reste à 20 % GULEKE, 23 % GOLD et STRITZKO. Quant *aux survies* nous ne les avons jamais vu dépasser 53 % (STOGER) bien que MANDL suppose qu'elles puissent atteindre 83 %. Nous voyons donc que ces chiffres choisis parmi les meilleurs sont loin d'égaler les plus belles statistiques de la périnéale ou de l'abdomino-périnéale.

Ainsi, si la voie sacrée ou abdomino-sacrée présente du point de vue technique quelques avantages opératoires, d'ailleurs discutables en dehors des cas où l'on pratique une résection, on ne peut trouver dans l'étude de ses résultats immédiats et lointains quelque raison de la préférer à la voie périnéale ou abdomino-périnéale.

4° Voie abdominale pure de Hartmann

Nous nous étendrons peu sur cette opération. En effet, nous considérons — nous le dirons plus loin — qu'elle est une intervention dirigée contre les cancers très hauts, recto-sigmoïdiens et non contre les tumeurs du rectum proprement dit.

Les résultats en sont difficilement appréciables, vu le petit nombre des cas publiés. La mortalité en est assez élevée, 21,2 %, plus faible cependant que pour l'abdomino-périnéale qui, dans les cas de cancers haut situés serait formellement indiquée, si l'on n'avait pas l'opération de Hartmann, c'est donc là un avantage. CHARRIER, par une technique un peu modifiée, n'a d'ailleurs que 11 % de morts dans sa dernière série opératoire, et RANKIN arrive à la remarquable proportion de 3,9 %.

Seul CHARRIER mentionne ses récidives qui sont peu nombreuses 15 %. Quant aux guérisons (sur trois ans) HARTMANN obtient une très belle proportion avec 71 %.

5° L'abdomino-périnéale

La majorité des auteurs — les chirurgiens allemands mis à part — semblait reconnaître, vers 1925, la supériorité très nette de l'abdomino-périnéale et combien plus de chances de guérison elle accordait aux malades. Si théoriquement elle se présentait et se présentera toujours comme l'intervention la plus logique et la plus

satisfaisante, elle s'avèrerait également susceptible en pratique de donner de très beaux résultats lointains, bien supérieurs à ceux obtenus par tout autre méthode. Il existait néanmoins contre ce type d'exérèse un argument de très grand poids, c'était sa haute gravité qui en faisait une intervention très meurtrière.

MORTALITE. Pour CHALIER et MONDOR en 1925 la mortalité calculée d'après des statistiques déjà anciennes, était en moyenne de 40 %. Il est vrai que, d'après des séries opératoires plus récentes, SCHWARTZ un an après trouvait un pourcentage beaucoup plus encourageant 27 %.

Comment se présente actuellement cette mortalité ?

Envisagée sur une moyenne elle est encore lourde et se chiffre par 25,4 % de décès post-opératoires. Le progrès réalisé nous paraît faible malgré les efforts de maints opérateurs, si l'on compare avec le chiffre donné par SCHWARTZ. Par contre, mis en parallèle avec les 40 % trouvés par CHALIER et MONDOR, l'amélioration est considérable.

D'un point de vue absolu elle reste encore élevée et l'on comprend que très légitimement elle effraye les opérateurs, surtout ceux n'ayant pas une très grande expérience de l'abdomino-périnéale, d'autant que dans certains cas elle prend des proportions redoutables, 52 %, 40 %. Mais cela ne suffit pas à condamner une méthode aussi radicale que l'opération combinée et assurant une telle sécurité pour l'avenir des malades. *Nous avons la conviction que cette mortalité peut s'abaisser dans de très notables pro-*

portions, quelques séries opératoires nous en apportent d'ailleurs la preuve. CHARRIER, RANKIN ont une mortalité infime, respectivement 5 % et 5,3 % ; COFFEY 6,3 % égalant en cela la bénignité de la périnéale. Dans bien d'autres mains encore l'abdomino-périnéale n'est plus l'intervention meurtrière que l'on prétendait : E. JONES, 11 % ; LAHEY et CATELL, SOUPAULT et LEBOVICI 10 % ; MILONE 15 p. 100. D'ailleurs si dans nos statistiques nous prenons les séries opératoires moyennes, de loin les plus nombreuses, en éliminant les cas extrêmes, les meilleurs comme les plus mauvais, nous trouvons une mortalité à 18 %. Nous arrivons ainsi, sans doute, à une plus juste notion de la léthalité « moyenne » de l'abdomino-périnéale.

La gravité immédiate de la méthode combinée peut s'abaisser mais au prix de conditions très précises. C'est ici croyons-nous que l'expérience du chirurgien, la rigueur de la technique opératoire joueront le plus grand rôle. La tactique opératoire devra être parfaitement au point et d'une grande précision pour prévenir ou parer à tout incident qui pourrait avoir des conséquences désastreuses. Tout devra tendre à éviter le shock, le plus gros danger de la méthode combinée, l'intervention sera conduite sans hâte mais avec rapidité et avec la plus grande douceur, évitant toute traction, tout tiraillement qui par leur retentissement sur les plexus nerveux sont une cause importante de shock. Hémostase soigneuse, péritonisation très exacte du pelvis, drainage large et correctement placé, diminueront les risques de péritonite, d'occlusion et surtout de cellulite pelvienne si redoutable. Enfin, soins pré et post-opératoires attentifs, indications judicieusement

posées relèvent encore de cette expérience du chirurgien qui nous apparaît comme l'élément primordial du succès.

GUERISONS. L'excellence des résultats lointains de l'abdomino-périnéale fut toujours à juste titre le gros argument de ses défenseurs. C'est ainsi que SCHWARTZ en 1925 trouvait 36 % de survies, près de 3 fois plus que dans la périnéale (13 %) et nettement supérieur à la voie sacrée (26 %).

Ces résultats déjà fort beaux semblent être actuellement en très net progrès. Les survies de 5 ans que l'on peut pratiquement qualifier de guérison *atteignent la très belle proportion de 54,2 %*, dépassant de loin la périnéale, la sacrée ou l'abdomino-sacrée. Par la méthode combinée on peut donc espérer guérir environ la moitié des malades, ce qui en matière de cancer doit être considéré comme un très beau succès. Disons d'ailleurs que ce chiffre en tant que « moyenne » est peut être un peu optimiste, les résultats sur 5 ans ayant été étudiés d'après des séries opératoires importantes appartenant à des chirurgiens ayant une très grande pratique de l'abdomino-périnéale et, par tant, des résultats supérieurs à la moyenne tels que COFFEY (62 %), CHARRIER (59 %).

RECIDIVES. Il nous fut assez malaisé de les étudier en raison du petit nombre des statistiques qui les mentionnaient. Nous trouvons 34,5 %, chiffre qui nous paraît en moyenne être trop élevé et ne pas correspondre à l'évolution qui s'est produite dans les résultats de l'abdomino-périnéale et à l'amélioration très nette du nombre des gué-

risons. Il n'en reste pas moins que, même avec ce taux certainement trop pessimiste et calculé d'après un trop petit nombre de cas pour avoir une valeur absolue, les récurrences, après abdomino-périnéales, surviennent encore avec une fréquence bien moindre qu'après les opérations par voies basses. Certains auteurs ont en effet une proportion très faible : MILES, PAUCHET, 14 %. Nous croyons, d'après ce que nous avons lu, sinon d'après des chiffres précis, que très logiquement le *pourcentage des récurrences pourrait être fixé entre 15 et 18 %*.

L'abdomino-périnéale nous était apparue sous l'angle anatomique et anatomo-pathologique comme la plus logique des interventions dirigées contre le cancer du rectum, la méthode de choix. L'étude de ses résultats comparés à ceux des autres méthodes confirme le bien-fondé de ce point de vue et met en évidence sa supériorité pratique.

Les résultats lointains sont très supérieurs à tous les autres, mettant environ 75 % des malades opérés à l'abri d'une nouvelle localisation cancéreuse, et assurant à environ la moitié des patients une survie sans récurrence telle, qu'on peut la considérer comme une guérison.

L'inconvénient majeur de cette méthode reste sa gravité, sa mortalité opératoire importante. Nous croyons qu'au prix d'une technique rigoureuse, d'une longue expérience, d'indications opératoires posées à bon escient, on peut la réduire dans de fortes proportions. Les résultats de nombre d'auteurs sont là pour nous le prouver.

6° La résection vis-à-vis de l'amputation

De tout temps la résection a passé pour plus grave que l'amputation et surtout pour être un facteur important de récidives « doublant les chances de mortalité, quadruplant les chances de récidives » suivant la phrase classique de PAUCHET. C'est là peut-être une condamnation un peu absolue.

Du point de vue mortalité elle nous apparaît comme un peu plus grave que l'amputation, mais dans une assez faible mesure, 22,8 % pour la résection contre 19 % à l'amputation. Ce n'est pas là que réside son véritable inconvénient, mais bien dans le nombre de *récidives* dont elle nous semble responsable. Nous n'avons pu en faire une étude d'ensemble et nous nous contenterons de citer quelques chiffres. GAUDART qui a 23 % de récidives après amputation, en a 80 % après résection à la Kocher. DANHEISSER après résection à la Hochenegg voit 66,5 % de ses malades présenter une nouvelle localisation cancéreuse. STÖGER après amputations périnéales a 49 % de reprises du processus cancéreux pour 52,5 % après résections, par contre ses résections sacrées sont supérieures à ses amputations par même voie avec 40,5 % contre 55 %, il est vrai qu'il réserve ses amputations aux cas avancés.

Enfin, *les résultats fonctionnels* qui seuls justifient la résection ne nous paraissent pas très encourageants, 50 % de mauvais résultats pour CUNEO et DESMAREST. Les auteurs allemands eux-mêmes n'auraient pas une très forte

proportion de résultats très bons (30-40 %), cependant ils seraient rarement franchement mauvais (15-20 %).

La résection présente ainsi de sérieux inconvénients, retentissant nettement sur la valeur des résultats. Son avenir fonctionnel ne paraît pas mériter de tels risques. Elle ne sera tentée que dans quelques cas où l'indication devra être sévèrement discutée en fonction de la hauteur de la tumeur, nous le verrons plus loin.

En conclusion.

L'abdomino-périnéale nous apparaît aujourd'hui comme la méthode de choix dans le traitement du cancer du rectum, place légitimée par les résultats qu'elle donne en dépit de sa gravité certaine. Nous verrons que cette place n'est d'ailleurs pas exclusive et qu'à côté d'elle un certain nombre de cas reviennent à la périnéale. Cette dernière technique, dont l'indubitable avantage est la bénignité opératoire, étant également capable d'assurer une belle proportion de guérisons. Par contre, l'étude, soit des résultats moyens, soit des diverses séries opératoires prises isolément, de la voie sacrée ou abdomino-sacrée, ne nous a pas apporté d'argument en sa faveur — la technique de la résection mise à part — ses résultats restant inférieurs à ceux de la périnéale ou de l'abdomino-périnéale.

CHAPITRE IV

Etat actuel du traitement chirurgical

I. — LES TENDANCES

Devant la mortalité importante de l'abdomino-périnéale, la fréquence des récidives des voies basses, surtout la périnéale, deux tendances, nous l'avons vu, s'étaient, depuis l'apparition de la méthode combinée, partagé les opérateurs. Ce sont elles que nous retrouvons dans l'évolution actuelle du traitement chirurgical du cancer du rectum. D'une part « élargir » l'exérèse périnéale ou sacrée pour mettre à l'abri des récidives, d'autre part abaisser la mortalité de l'abdomino-périnéale en la rendant plus simple, plus rapide, plus sûre aussi et partant moins choquante et moins sujette aux complications post-opératoires. Enfin la grave infirmité d'un anus artificiel, qu'il soit périnéal, sacré ou iliaque gauche, pose un problème très difficile qui en l'état présent de la chirurgie rectale, ne paraît pouvoir être résolu que rarement par la conservation sphinctérienne.

A. — LES VOIES BASSES

Diminuer le nombre de récidives, tel était le but recherché avec comme principe directeur « élargir » l'exérèse : en hauteur, en remontant très haut vers le « hilé rectal », faisant la section intestinale le plus loin possible sur le sigmoïde ; en largeur en pratiquant un véritable évidement du pelvis et des fosses ischio-rectales avec section contre la paroi pelvienne des releveurs et du pédicule de l'hémorroïdale moyenne, et exérèse maxima de la gaine rectale, technique déjà vue en détails.

1° La périnéale élargie

Les résultats, nous l'avons vu, ont considérablement bénéficié de cet « élargissement » ce qui légitime la faveur qu'on lui accorde actuellement. Il est peu d'auteurs — hormis les Allemands — qui ne lui reconnaissent une place plus ou moins large dans l'ablation du cancer du rectum. C'est ainsi que des opérateurs aussi partisans de l'abdomino-périnéale que CHARRIER, CATELL, COLLIER et RANSOM, semblent la pratiquer dans un certain nombre de cas, si l'on en croit leurs statistiques. Dans l'ensemble nous avons l'impression que la périnéale est en progrès auprès des chirurgiens, surtout des chirurgiens français formés pour la plupart à la pratique de cette voie d'abord, et séduits par la réelle simplicité, la gravité minime de cette intervention. Ils peuvent par ailleurs faire valoir les beaux résultats lointains que l'opération de Lisfranc donne entre leurs mains. Il est du reste peu de statistiques françaises qui ne comportent un certain nombre d'amputations périnéales, opération que l'on retrouve très fréquemment dans les publications aux sociétés de chirurgie. Ses partisans en font l'intervention de choix, considérant qu'elle peut suffire pour la majorité des cas, n'accordant qu'une place très restreinte et même nulle à l'abdomino-périnéale. Des auteurs aussi autorisés que M. HARTMANN en chirurgie rectale, après de nombreuses tentatives d'abdomino-périnéales, en reviennent à l'opération basse qu'ils pratiquent presque exclusivement. M. HARTMANN écrit cette année même dans son article du *Livre jubilaire du Prof. TIXIER* : « Les résultats de l'amputation

abdomino-périnéale ne sont, même aujourd'hui, tant du point de vue immédiat qu'au point de vue éloigné, pas supérieurs à ce que donne l'opération périnéale élargie telle qu'on doit la pratiquer aujourd'hui.» LENORMANT, LAMBRET, WILMOTH, IMBERT restent partisans de la voie basse. M. SANTY dans la thèse de Bozon (Lyon 1932) écrivait « à l'heure actuelle et en dehors de conditions bien déterminées, il faut rejeter l'abdomino-périnéale en faveur de l'opération périnéale ».

A l'Etranger BERLA, BAGGIO, TANASESCU accordent leurs préférences à la voie basse.

Parmi les auteurs anglo-américains les positions nous semblent plus tranchées et la périnéale avoir gagné moins de terrain. GABRIEL, LOCKART-MUMMERY nous paraissent les plus représentatifs des partisans de la périnéale dont ils apportent des séries impressionnantes. F. W. RANKIN, tout en donnant nettement la préférence aux voies basses, continue à pratiquer la méthode combinée.

Par contre MILES renonce délibérément à l'opération de Lisfranc devant le nombre des récidives. DAGNEAU et TREMPÉ n'hésitent pas à déclarer la périnéale « illusoire ».

En Allemagne, en dehors de quelques cas isolés, la périnéale ne semble pas avoir acquis droit de cité.

2° La voie sacrée et abdomino sacrée

Elle reste avant tout la voie quasi-exclusive des auteurs allemands et semble, avec une nette supériorité, s'en partager la faveur avec l'abdomino-sacrée.

Cependant, en dehors des pays d'influence germanique, il nous a paru se dessiner une tendance à revenir à la voie

dorsale. C'est ainsi que les publications sur l'opération de Kraske ne sont plus exceptionnelles en France, bien des auteurs lui reconnaissant des avantages techniques. GAUDART D'ALLAINES et JOURDAN dans la thèse de STEFANI en apportent 15 cas, donnant la préférence à l'abdomino-sacrée, de même que BERGERET, dont 9 cas pour cancer sont publiés dans la thèse de GAHINET.

Ce retour à la voie sacrée et plus encore à l'abdomino-sacrée se fait surtout à fins de résection, la voie dorsale présentant aux yeux de ses nouveaux partisans des avantages surtout de ce point de vue.

B. — LA VOIE ABDOMINO-PERINEALE

Abaisser sa mortalité, en faire une opération bénigne, tel est le sens de l'évolution qui s'est faite pour l'abdomino-périnéale et qui devait lui assurer la place que méritent ses résultats éloignés.

Il ne nous semble pas que la voie combinée ait acquis, sinon cette place de choix qui est la sienne, du moins la diffusion que lui prédisaient CHALIER et MONDOR et après eux SCHWARTZ. Ceci tient à deux raisons : *d'une part, sa mortalité en moyenne est encore élevée*, et l'abdomino-périnéale vraiment bénigne reste l'apanage d'un petit nombre. Nous aurions tendance en ceci à moins d'optimisme que J. CHARRIER. *D'autre part, les résultats lointains de la périnéale se sont considérablement améliorés*, se rapprochant beaucoup de ceux de la méthode combinée, dans la pratique de bien des opérateurs. Ils ne voyaient donc plus

la nécessité d'une opération plus meurtrière pour des résultats à peu près équivalents. Ceci explique que peu de chirurgiens possédant à fond la technique de la périnéale soient venus à la méthode combinée et par ailleurs beaucoup, moins experts en chirurgie rectale, ont préféré s'adresser d'emblée à l'opération la moins grave.

En France, la supériorité de l'abdomino-périnéale est admise par un grand nombre d'auteurs. Certains, à l'exemple de PAUCHET, en raison de la gravité de la voie combinée, étendent cependant de plus en plus les indications de la périnéale, réservant à l'abdomino-périnéale les tumeurs très hautes, impossibles à atteindre par en bas, ainsi que les cas se présentant dans de très bonnes conditions.

La plupart en font l'opération par excellence dont relève la grande majorité des cancers du rectum. CUNEO, SCHWARTZ, GOSSET, OKINCZYK, CHARRIER, SOUPAULT et LEIBOVICI, M. DESGOUTTES, lui accordent une très large préférence. BERGERET, après une pratique exclusive de la périnéale, en est venu à la méthode combinée en deux temps opératoires, l'un abdominal, l'autre périnéal ou de préférence sacré : technique qui ne lui donne que 13 % de morts.

A l'étranger, surtout chez les auteurs anglo-américains, elle paraît avoir gagné du terrain, MILES a complètement renoncé à la périnéale au profit de l'abdomino-périnéale. CATTEL la pratique presque exclusivement, le plus souvent en deux temps de même que LAHEY. Par contre COLLIER et RANSOM s'en tiennent à un seul temps opératoire. COFFEY en améliore les résultats par la technique qu'il a

décrite, RANKIN lui garde des indications, de même que W. B. GABRIEL et LOCKART-MUMMERY. Ce dernier réserve à l'abdomino-périnéale les cas hauts situés, près de la jonction recto-sigmoïdienne et les cas avancés, ce qui explique sa faible proportion de survies : 28 %. YEOMANS, à l'inverse, ne trouve d'indications à la périnéale que dans les mauvais cas.

En Allemagne, la nécessité de la voie haute dans bien des cas, ses avantages, ont conduit depuis longtemps à l'abdomino-sacrée qui est préférée à l'abdomino-périnéale très peu pratiquée.

C. — VOIE ABDOMINALE PURE

La voie abdominale de Hartmann est relativement peu employée pour les cancers du rectum en raison de ses indications très particulières. Elle présente par ailleurs des risques réels de récidives. C'est ainsi que M. le Professeur TIXIER et M. SANTY ont publié à la *Société de Chirurgie de Lyon*, des cas de récidives sur le moignon rectal, ce qui les a amenés à préconiser l'ablation systématique de ce bout inférieur dans un deuxième temps.

D. — MODALITES DE RETABLISSEMENT DE LA FONCTION

Nous serons bref sur ce point, les positions classiques vis-à-vis de l'anus iliaque gauche, de l'abaissement au périnée ou de la conservation sphinctérienne nous paraissant peu modifiées.

L'anus iliaque gauche, ou l'anus sacré chez les Allemands garde la faveur de la majorité des opérateurs qui reculent devant les difficultés et les dangers d'un abaissement ou d'une résection.

L'abaissement nous paraît en général trop abandonné. Nous avons vu que ses dangers étaient minimes, ses avantages réels, aussi voyons-nous des opérateurs ayant une longue pratique de la chirurgie rectale, HARTMANN, M. DESGOUTTES, J. CHARRIER, SOUPAULT et LEBOVICI le pratiquer systématiquement. Leur mortalité n'en est pas plus importante et leurs résultats moins bons.

La résection, sévèrement et presque unanimement condamnée, ne paraît pas devoir jouir d'un regain de vogue, les auteurs d'Outre-Rhin eux-mêmes évoluant nettement et pour certains même systématiquement, vers l'amputation. Cependant en France le retour vers la voie sacrée qui s'est fait ces toutes dernières années semble traduire une certaine tendance vers la résection.

II. — LES MODIFICATIONS TECHNIQUES

Nous ne croyons pas inutile, en fin de cette étude, de rappeler brièvement les modifications techniques intéressantes et les éléments du traitement chirurgical susceptibles d'améliorer les résultats, surtout la mortalité de l'abdomino-périnéale. L'effort a porté particulièrement à diminuer le shock opératoire qui nous apparaît comme l'inconvénient majeur de la méthode combinée, la cellulite pelvienne, la péritonite, les hémorragies ne venant qu'en second rang.

A. — ABDOMINO-PERINEALE

EN UNE SEANCE OPERATOIRE

1° Renversement des temps opératoires : périnéo-abdominale

Commencée par le temps périnéal, l'intervention sera surtout conduite par cette voie où l'on fera le maximum. Elle se terminera par un temps abdominal minimum et très souvent par l'exécution de l'anus iliaque ou médian définitif.

Cette façon de faire nous paraît appartenir surtout à des opérateurs dont la voie préférée est la voie basse et qui restent ainsi dans leur ligne de conduite habituelle. GABRIEL, LOCKART-MUMMERY la considèrent comme très supérieure à la tactique opératoire courante.

Nous avouons personnellement n'en pas voir les avantages et nous croyons illogique de terminer par l'abdomen une intervention dont le premier temps a été le moins aseptique.

2° Opération en trois temps

Par le premier temps périnéal on libère les faces postérieure et latérales du rectum. Le deuxième temps abdominal permet la ligature de l'hémorroïdale supérieure, la section de l'intestin, l'ouverture du péritoine. Par le troisième temps, à nouveau périnéal, on dissèque le rectum de la prostate ou du vagin *de haut en bas* de façon beaucoup plus rapide et plus facile.

Nous avons eu l'occasion de pratiquer — pas de propos délibéré il est vrai — une fois l'intervention en 3 temps. Elle nous est apparue comme beaucoup plus longue, beaucoup plus shockante, demandant des changements de positions dangereux pour l'aseptie.

DECKER par cette technique aurait obtenu une grosse amélioration de ses résultats.

3° Abdomino-périnéale ou abdomino-sacrée à temps abdominal minimum

Le temps abdominal exécuté le premier sera réduit aux seules manœuvres « hautes » : libération des deux faces du méso et incision du péritoine, ligature et section de l'hémorroïdale supérieure, libération de la concavité sacrée, qui ne sera pas poussée très bas. Tout le reste de l'intervention sera conduit à l'habituelle par voie basse.

Cette technique est employée surtout par les auteurs d'Outre-Rhin, les deux temps pouvant se faire en une seule séance opératoire ou en deux, séparées par 48 heures d'intervalle comme le préconise GÖPEL.

Le temps abdominal devient ainsi très simple, très rapide, peu shockant, l'intervention peut être dans des mains exercées à peine plus grave que par voie basse.

4° Abdomino-périnéale ou abdomino-sacrée synchrone

Pratiquée depuis 15 ans par les chirurgiens japonais TORIKATA et FUJINAMI à qui elle a permis d'abaisser leur mortalité de 60 à 31 %, elle a été bien réglée par KIRSCHNER. Deux équipes d'opérateurs travaillent synchroniquement l'une par l'abdomen, l'autre par le périnée ou la voie dorsale. Elle s'est peu répandue, restant limitée à quelques opérateurs qui déclarent en obtenir d'excellents résultats.

B. — ABDOMINO-PERINEALE EN DEUX SEANCES OPERATOIRES

Elle nous apparaît comme l'amélioration la plus rationnelle dans la tactique opératoire de l'abdomino-périnéale. En effet, les deux temps associés sont indubitablement longs et shockants, obligeant à des changements de position qui ne font qu'aggraver ce shock. On devait être logiquement conduit à fragmenter un traumatisme opératoire qui, grave dans son ensemble, devenait, grâce aux deux temps opératoires, beaucoup plus facile à supporter par le malade.

Notre Maître M. TIXIER nous paraît avoir, le premier, procédé ainsi dans la technique d'abdomino-périnéale avec hystérectomie qu'il a décrite en 1905. Il est vrai qu'il fut amené à renoncer aux deux temps (séparés par environ 15 jours d'intervalle) par les risques de cellulite pelvienne. DELAGENIERE dès 1922 adopte les deux temps opératoires DUROSELLE en 1924 s'en déclare également partisan. Actuellement la méthode est en voie de se généraliser et est adoptée par beaucoup. Seul diffère l'intervalle séparant les deux séances opératoires. DELAGENIERE attendait dix jours avant le deuxième temps, DUROSELLE, GOEPEL le pratiquent plus précocement après 48 heures ou 3 jours, COFFEY 10 à 12 jours. BERGERET préfère ne pas attendre trop longtemps en raison des adhérences qui pourraient se produire et adopte comme délai optimum 6 à 8 jours. Il a mis au point une technique qu'il décrit dans la thèse de GAHINET. Nous en rappellerons les grandes lignes renvoyant pour plus de détails à cet ouvrage.

1^{er} temps, abdominal par incision sous-ombilicale médiane. Exploration. Mobilisation du sigmoïde si besoin est

— Ligature de l'hémorroïdale supérieure.

— Incision des deux feuillets du méso-sigmoïde. La partie de l'intestin qui est destinée à être enlevée et abaissée est tassée dans le pelvis.

— Péritonisation qui est le temps délicat : elle unit la circonférence du colon au-dessus de la partie à abaisser avec, à droite et à gauche, le feuillet pariétal provenant de la libération du méso et en avant le péritoine recto-vésical ou recto-utérin.

Colostomie iliaque gauche sur baguette de verre.

— Fermeture. Drainage inconstant par gros drain ou lame de caoutchouc.

2^e temps, périnéal ou sacré, de 6 à 8 jours après, à l'habituel. A noter cependant que la libération du rectum, l'ouverture du Douglas ne se font que lors de ce deuxième temps. La brèche opératoire, qu'elle soit périnéale ou sacrée, est laissée entièrement ouverte et largement drainée et méchée.

BERGERET a ainsi obtenu d'excellents résultats : shock minime, cellulite pelvienne nulle. Seule l'occlusion post-opératoire, difficilement explicable d'ailleurs, provoque quelques décès. Cependant ces accidents ne se sont pas reproduits depuis qu'il complète la péritonisation en la recouvrant par le grand épiploon et qu'il pratique des grands lavages de l'anse abaissée.

Deux écueils peuvent exister dans cette exérèse en deux temps :

L'un minime, ce sont *les adhérences* qui peuvent se créer sous la péritonisation et gêner considérablement l'opération secondaire par voie basse. Il paraît facilement évitable en choisissant judicieusement le moment pour pratiquer le deuxième temps. C'est là un délai variable avec les opérateurs : 6 à 8 jours nous paraissent suffisants pour permettre au malade de se remonter sans qu'il y ait le temps de se former des adhérences bien solides.

L'autre est plus important, ce sont *les dangers de cellulite pelvienne* sous le couvert de la péritonisation. Dans la technique de BERGERET ils nous paraissent réduits au mi-

nimum par l'absence de temps septique. Par contre, si l'on pratique un temps abdominal complet avec section immédiate de l'intestin, tassement du bout inférieur dans le pelvis et péritonisation, ils sont à craindre au maximum.

Pour éviter ces risques d'infection COFFEY dans un temps abdominal où la libération du rectum est poussée très bas sur les côtés et en arrière, invagine le bout inférieur de l'intestin sectionné, à travers le rectum et l'anus dilaté et l'amène à l'extérieur. Il termine par un drainage de l'espace pelvien sous-péritonéal. Ce drainage est constitué par des mèches de gaze, tordues sur elles-mêmes et entourées de cellophane ou d'une lame de caoutchouc. Elles sont glissées dans la concavité sacrée et viennent sortir en avant à la partie inférieure de la plaie abdominale. La péritonisation exécutée entièrement au-dessus de ce drainage l'isole entièrement de l'abdomen. Avec cette technique COFFEY n'a plus que 6,5 % de morts.

NASTA de son côté propose l'extériorisation du bout inférieur par le périnée. De toute façon, quand on pratiquera un temps abdominal complet avec section de l'intestin et enfouissement dans le pelvis, il faudra toujours drainer, ne serait-ce que par un drain glissé dans la concavité sacrée ou dans l'une des fosses ischio-rectale et ressortant par une contre-incision périnéale.

L'abdomino-périnéale en deux séances opératoires est à notre avis un très gros progrès qui permet de diminuer notablement sa gravité (6,5 % COFFEY ; 13 % BERGERET). La technique de M. BERGERET nous paraît la plus logique

et la mieux réglée, réduisant au minimum les risques de cellulite qui sont le gros danger des autres techniques avec section immédiate de l'intestin. Avec ces dernières un bon drainage sera alors indispensable.

C. — L'ANESTHESIE

C'est là un point très important chez ces malades infectés et fragiles qui ont à subir une intervention souvent longue. Les avantages de la *rachi-anesthésie* sont bien démontrés aujourd'hui, aussi est-elle adoptée par la majorité des opérateurs. Certains, à l'exemple d'OKINCZYK en ont obtenu une nette amélioration de la mortalité. De même MILES avec le *protoxyde d'azote* n'a plus que 7,6 % de morts contre 39 % avec la narcose à l'éther, progrès qui n'est sans doute pas entièrement dû au mode anesthésique, mais qui certainement en relève en partie. De son côté FINSTERER, avec l'*anesthésie para-sacrée*, a beaucoup moins de morts qu'avec l'anesthésie générale.

D. — SOINS PRE ET POST-OPERATOIRES

Nous serons bref, ces notions étant classiques. Nous en signalerons les éléments essentiels :

Avant l'intervention : améliorer l'état général, assurer une désinfection locale et une désintoxication générale relèveront en grosse partie de la dérivation préalable suivie de grands lavages. Nous n'avons pas à revenir sur ces avantages que nous avons déjà signalés.

La vaccination intra-péritonéale ne semble pas avoir tenu ses promesses. RANKIN, son promoteur, l'a lui-même abandonnée. Cependant notre Maître M. RICARD fait prendre à ses malades des vaccins intestinaux buvables.

Les transfusions répétées ne sont pas d'une efficacité démontrée et ne seront indiquées que dans quelques cas précis.

Après l'intervention : Soins généraux classiques. Soins locaux particulièrement attentifs. Nous nous contenterons de signaler, dans les cas de suppuration ou de cellulite larvée de la brèche périnéale, la valeur des grands lavages et de l'irrigation continue de la plaie au liquide de Dakin, dont nous avons pu apprécier l'efficacité dans le service de notre Maître M. TIXIER.

III. — INDICATIONS OPERATOIRES

Nous passerons rapidement sur la question de l'opérabilité, envisageant les indications opératoires surtout sous l'angle de la voie d'abord à employer.

A. — LES CONTRE-INDICATIONS A TOUTE EXERESE

1° LES CONTRE-INDICATIONS D'ORDRE GENERAL sont classiques : Etat général très déficient, lésions cardiaques, rénales, pulmonaires ou hépatiques graves, diabète. Nous n'insisterons pas.

2° LES CONTRE-INDICATIONS LOCALES sont plus difficiles à discuter :

La généralisation cancéreuse : métastases viscérales, généralisation au péritoine, ou aux anses grêles sont à considérer comme des contre-indications absolues.

L'extension cancéreuse de voisinage sera à préciser soigneusement, ce qui ne peut se faire que par une exploration par voie abdominale que l'on pratiquera systématiquement. Le plus souvent on lui adjoindra l'anús iliaque gauche qui parfois amènera une telle résolution de l'élément inflammatoire qu'un cancer, jugé d'abord inopérable, deviendra justiciable de l'exérèse. Juger de l'extension locale par le seul toucher rectal est nettement insuffisant et pourra exposer à de fâcheuses surprises.

Les tumeurs entièrement fixées par une véritable carcinose pelvienne ou simplement par une extension en avant au plan génital et à la vessie, en arrière au tissu rétro-rectal et au sacrum, ne sont justiciables que de l'anuserectomie et dans certains cas de la curiethérapie.

L'extension partielle : en avant à la prostate chez l'homme, au vagin, à l'utérus chez la femme, n'est pas une contre-indication mais implique l'ablation de tous les éléments envahis.

L'envahissement vésical qui, pour être diagnostiqué, nécessite presque toujours, en dehors de troubles urinaires marqués, la cystoscopie et l'exploration opératoire du pelvis, est admise communément comme une contre-indication absolue.

En arrière, seul l'envahissement osseux au sacrum peut imposer le traitement palliatif. Encore peut-on se demander, dans les cas de tumeurs basses, où la résection du point osseux envahi serait possible sans trop de dégâts, s'il n'y aurait pas lieu de pratiquer une opération de Kraske.

B. — CHOIX DE L'INTERVENTION

La tumeur étant jugée opérable, de quelle voie d'abord relève-t-elle ? Ce choix doit-être à notre avis dicté avant tout par la situation anatomique de la tumeur qui, du point de vue opératoire, nous a fait distinguer deux formes : le cancer du haut rectum au-dessus du Douglas, le cancer du bas rectum en dessous.

1° L'abdomino-périnéale

En principe, tout cancer du haut rectum, c'est-à-dire situé entre le cul-de-sac de Douglas et la jonction recto-sigmoïdienne, est justiciable de l'abdomino-périnéale.

Pratiquement, comment l'envisager ?

Il y a des CONTRE-INDICATIONS. Elles sont avant tout *d'ordre général*. Il est en effet une condition que nous jugeons indispensable, c'est un bon état général, un sujet résistant quelque soit son âge. Mais chaque fois que l'on aura affaire à un malade âgé, à mauvais état général ou même à un sujet encore jeune mais profondément infecté et dénutri à qui l'anus iliaque gauche, la préparation pré-opératoire n'auront pas permis de se remonter, il est préférable de renoncer à l'abdomino-périnéale.

Un diabète, une lésion organique rénale, cardiaque, même bien compensée, une tare quelconque, s'ils ne contre-indiquent pas l'exérèse, doivent cependant faire préférer la périnéale. Il en sera de même en face de mauvaises conditions pour exécuter le temps abdominal, l'obésité en particulier.

Localement. Un cancer ayant envahi le sacrum reviendrait plutôt à l'abdomino-sacrée, si elle est possible.

INDICATIONS : Ces réserves faites, relèveront de l'abdomino-périnéale :

a) *Tous les cancers du haut rectum avec ou sans envahissement de voisinage, le cancer du Douglas nous paraissant l'indication type de l'abdomino-périnéale.*

Chez la femme, l'envahissement de l'utérus impose l'opération d'Albertin. Si le vagin est lui-même suspect on la complètera par une colpectomie totale ou partielle.

Chez l'homme, l'envahissement à la vessie, s'il est assez limité pour ne pas contre-indiquer l'exérèse, impose la méthode combinée.

b) *Parmi les cancers du bas rectum :*

— Ceux très étendus en hauteur et dont la limite supérieure dépasse notablement le Douglas, même sans envahissement de voisinage ;

— Ceux à envahissement local important s'accompagnant d'une infiltration néoplasique diffuse et étendue du tissu périmrectal, surtout en hauteur, ce que l'on dépistera par l'exploration opératoire ;

— Ceux enfin qui par leur envahissement des organes de voisinage, utérus, paramètre, sacrum, ont dépassé les « limites opératoires » du bas rectum.

Un cas de cancer du bas rectum, avec envahissement vers le haut, opéré dernièrement par M. RICARD nous paraît un bon exemple de ces cas de cancers bas situés qui par leur extension nécessitent l'abdomino-périnéale, c'est pourquoi nous le rapportons ici.

Ssch. Jules, 36 ans.

Malade envoyé par le Dr RICARD qui le fait entrer dans le service pour néoplasme rectal en janvier 1939.

Depuis le mois de juillet 1938 le malade s'aperçut d'hémorragies rectales à la fin de la défécation avec sensation de striction anale. Les hémorragies à la suite d'efforts, de promenades en motocyclette, accrurent leur importance jusqu'à amener des selles de sang presque pur. Alternatives de diar-

rhée et de constipation. Diarrhée glaireuse par moments, déformation rubannée des matières. Depuis 2 mois enfin, épisodes douloureux irradiés dans les lombes et les bourses. Pas d'amaigrissement notable. Etat général conservé.

Au T. R. on perçoit dans l'ampoule, sur la face latérale gauche du rectum, une zone douloureuse à la pression, légèrement indurée.

Au rectoscope : tumeur manifestement cancéreuse siégeant à 6 ou 8 cm. de haut, à gauche.

On décide de faire une dérivation préalable des matières et l'exérèse quelques jours après par voie périnéale large.

Première intervention le 24 janvier 1939 par laparotomie gauche. On peut ainsi faire une exploration qui montre que la tumeur affleure le Douglas. Il n'y a pas d'envahissement abdominal et l'on est confirmé dans l'idée de pratiquer l'intervention radicale par voie basse. On pratique un anus iliaque gauche, le plus haut possible pour permettre l'amputation ultérieure.

Deuxième intervention le 11 février 1939. A. G. Incision classique en coupe. La dissection du rectum se poursuit normalement en arrière, sur les côtés, enfin devant. Contre toute attente le décollement prostatique est aisé. On ouvre le Douglas, mais, même à ce moment, on a de la peine à abaisser le sigmoïde. En effet on se heurte à une énorme masse sur la face antérieure d'un intestin que l'on s'attendait à trouver entièrement libre et mobile, d'après les constatations faites 17 jours auparavant. On réalise mal ce dont il s'agit et l'on n'ose pas pousser plus loin la libération car on se rend compte qu'il existe une perforation à la face antérieure de l'intestin. On décide donc de faire un temps abdominal rapide pour libérer sans danger à ce niveau, on se rend compte alors que l'S iliaque est venu, par une sorte de plicature, s'accoler sur la face antérieure du rectum, comblant ainsi le Douglas. La tumeur envahissant vers le haut et continuant son évolution malgré la dérivation, s'est perforée au fond du Douglas, l'anse sigmoïde repliée est venue s'y coller, bouchant ainsi la per-

foration. On libère, on sectionne le méso, on lie et coupe l'hémorroïdale supérieure à son origine, on enfouit et on referme le ventre sur un Mikulicz.

On repasse rapidement au périnée et l'on abaisse bien au-delà de la perforation. Une ligature sur l'intestin, 3 points pour fixer le Douglas sur le sigmoïde abaissé et un Mikulicz périnéal.

Suites opératoires : le malade a été très shocké par l'intervention, on fait une transfusion de 300 cc. Le shock se dissipe légèrement le jour suivant, la température est à 38°, cependant l'état général reste précaire, le pouls est rapide, le faciès anxieux. Les jours suivants la température se maintient autour de 38°, le malade est fortement météorisé, quelques petits vomissements. Il fait manifestement du péritonisme. Lavage d'estomac, sérum hypertonique, solucamphre, sérum sous la peau. Au 5^e jour le traitement est resté le même, plus sonde de Châtel-Guyon dans l'anus, émission de quelques gaz : légère amélioration, cependant le pouls faiblit, le malade ne peut se remonter et meurt au 6^e jour dans un syndrome de péritonite.

En somme, l'abdomino-périnéale garde une place nettement prépondérante. C'est d'elle que relève le plus grand nombre des cancers rectaux : tous les cancers hauts, contre-indications générales mises à part, parmi les cancers bas, tous les cas « localement » difficiles et étendus.

2° Les autres voies

La périnéale : En principe lui reviennent les cancers du bas rectum, c'est-à-dire en dessous du Douglas. Un certain nombre cependant lui échappe par leur étendue, leur diffusion dans l'atmosphère périrectale, pour revenir à l'abdomino-périnéale. A l'inverse, parmi les cancers du haut

rectum tous ceux présentant d'un point de vue général des conditions défavorables, passeront dans le domaine de la périnéale. Cette intervention garde donc à côté de la méthode combinée des indications encore nombreuses qui lui assurent une place importante dans le traitement du cancer rectal.

Les voies sacrée et abdomino-sacrée : Dans l'état actuel de la question nous ne trouvons aucune raison — facilité technique mise à part — de les préférer à l'abdomino-périnéale ou à la périnéale, nous l'avons dit.

Elles ne trouvent pour nous qu'une indication, c'est la résection, pour laquelle elles sont les voies de choix. La résection ne pourra être tentée que dans les cancers du haut rectum et parmi eux, que pour ceux dont la limite inférieure est à plus de 4 cm. au-dessus des releveurs, c'est dire que logiquement on devra avoir recours à l'abdomino-sacrée.

La voie abdominale de Hartmann n'a que des indications très limitées dans les cancers du rectum. La nécessité de passer en bas très au large de la limite inférieure des lésions, la contre-indique même dans les cancers ampullaires hauts. Seules les tumeurs recto-sigmoïdiennes — nous aurions même tendance à dire plus sigmoïdiennes que rectales — seront justiciables de ce type d'exérèse. Les cas de récidence sur le bout inférieur nous ferait adopter l'ablation-secondaire du moignon rectal comme l'ont proposé à Lyon M. TIXIER et M. SANTI.

L'abaissement au périnée : Après une abdomino-périnéale ou une périnéale faut-il abaisser ou faut-il terminer par un anus iliaque gauche ? L'abaissement nous l'avons dit ne nous paraît pas aussi dangereux et aussi inutile qu'on a pu le prétendre. Son indication restera une affaire de tendances personnelles. Quoiqu'il en soit, il dépend en grande partie du type anatomique du sigmoïde et nécessite pour être exécuté une anse Omega assez longue, l'abaissement du colon gauche nous apparaissant comme une manœuvre hors de proportion avec les avantages de l'abaissement au périnée.

Pour résumer la question dans son ensemble nous en rappellerons les grandes lignes.

Anatomiquement et lymphatiquement le rectum présente une situation un peu particulière : il est pelvi-périnéal. Cette situation implique logiquement une technique d'exérèse empruntant une voie d'abord passant à la fois par l'abdomen et par le périnée, c'est l'abdomino-périnéale.

Du point de vue anatomo-pathologique le rectum peut être divisé en deux segments, haut et bas rectum, dont la limite est inscrite par le cul-de-sac de Douglas. En principe les cancers du haut rectum relèvent de l'abdomino-périnéale qui, par contre, apparaît un peu comme une intervention de luxe pour les cancers du bas rectum. Pour ces derniers les voies basses, périnéale ou sacrée sont en général suffisantes.

Opératoirement l'abdomino-périnéale nous apparaît comme la plus logique et surtout comme la plus large, donc la plus satisfaisante de toutes interventions dirigées contre le cancer du rectum. L'étude des résultats nous apporte confirmation de cette supériorité. Seule sa mortalité opératoire nous oblige à des réserves et à restreindre ses indications aux cas où elle s'avère vraiment nécessaire c'est-à-dire aux cancers du haut rectum et aux cancers du bas rectum à envahissement local très étendu. *C'est à notre avis la place qu'elle devrait avoir : place de choix mais non exclusive, laissant aux voies basses, surtout la périnéale, des indications assez nombreuses.*

Si l'on étudie *l'évolution du traitement* durant ces dernières années, il ne semble pas qu'on lui ait accordé, dans l'ensemble, la place qu'elle mérite. A côté de ses partisans, qui en obtiennent de magnifiques résultats, beaucoup paraissent préférer la périnéale, plus facile d'exécution, plus bénigne, mais moins curatrice. Moins curatrice aussi l'opération sacrée qui reste la méthode de choix des auteurs d'Outre-Rhin et qui actuellement jouit d'un certain retour de faveur en dehors d'Allemagne. *Place sans doute insuffisante, telle nous apparaît la position actuellement faite à l'abdomino-périnéale dans le traitement du cancer du rectum.*

CHAPITRE V

Observations

Nous rapportons ici la statistique d'opérations abdomino-périnéales pratiquées par MM. DESGOUTTES et RICARD de 1919 à 1938 tant en clientèle privée que dans le service de Chirurgie de l'Antiquaille. Quinze de ces observations ont été déjà publiées dans un article de M. DESGOUTTES à la Société de Chirurgie de Paris en 1925. Sur ce nombre nous n'en rapportons que 6, ne citant les autres que numériquement — il nous a été en effet impossible de retrouver les observations détaillées de ces dernières. Toutes les interventions ont été pratiquées suivant la technique que nous avons rappelée, soit avec dérivation préalable, anus iliaque gauche le plus souvent, parfois cœcostomie, soit sans dérivation en un seul temps opératoire. Chez les femmes ce fut presque toujours l'opération d'Albertin et dans la majorité des cas il fut pratiqué un abaissement au périnée.

OBSERVATION I (D^r DESGOUTTES)

L... ANGELE, FEMME, 47 ANS. NEO SUS-SPHINCTERIEU, OPERATION D'ALBERTIN, AVEC COLPECTOMIE POSTERIEURE, RECIDIVE LOCALE.

Néoplasme sus-sphinctérien avec envahissement de la paroi postérieure du vagin.

Intervention en 1922 (D^r Desgouttes).

Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie et ablation de la paroi postérieure du vagin. Abaissement.

Le 18 septembre 1922 : récurrence au niveau de la partie restante du vagin.

OBSERVATION II
(D^r DESGOUTTES)

FA..., FRANCIS, HOMME, 60 ANS. NEO DE L'AMPOULE RECTALE. ANUS ILIAQUE GAUCHE. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE. GUÉRISON.

Début par épreintes avec émission de glaires sanglantes. Constipation opiniâtre.

T. R. à bout de doigt, à la partie moyenne de l'ampoule, on sent une grosse masse végétante.

Rectoscopie : gros néo bourgeonnant et ulcéré sur la face postérieure de l'ampoule.

Intervention (D^r DESGOUTTES).

1° Le 19 juin 1922 : Anus iliaque gauche.

Exploration par laparotomie médiane sous-ombilicale. Néoplasme opérable.

2° Le 20 juillet 1922 : Amputation abdomino-périnéale suivant la technique habituelle.

Suites normales.

Le malade s'est suicidé un an après.

OBSERVATION III
(D^r DESGOUTTES)

V... FRANÇOIS, HOMME, 68 ANS. — NEO RECTO-SIGMOÏDIEN EN FICELLE. CÆCOSTOMIE. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE. MORT AU 2^e JOUR : SHOCK.

Malade entré le 30 juin 1923 pour accident de sub-occlusion avec syndrome de König datant de 12 jours.

Radioscopiquement : Diagnostic de sténose du grêle.

Intervention.

1° *Le 21 juillet 1923* (D^r DESGOUTTES) :

Incision pararectale droite : grêle et cœcum très distendus. Il est impossible de localiser l'obstacle qui siège probablement sur l'angle droit ou le transverse. Cœcostomie.

2° *Le 28 juillet 1923* (D^r ROCHET) :

Rachi. Il s'agit d'un néoplasme recto-sigmoïdien en ficelle. Amputation abdomino-périnéale suivant la technique habituelle.

Mort de 30 août 1923 de shock.

OBSERVATION IV

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

PA., FRANÇOIS, HOMME, 50 ANS. — NÉO RECTO-SIGMOÏDIEN. CŒCOSTOMIE. AMPUTATION ABDOMINO-PÉRINÉALE AVEC ABAISSEMENT. RÉTRÉCISSEMENT DU BOUT ABAISSÉ. ANUS ILIAQUE GAUCHE. 7 ANS 1/2 APRÈS : EXCELLENT ÉTAT.

Rentre à l'Hôpital pour syndrome d'occlusion du gros intestin.

Début : depuis 2 mois apparition de faux besoins, constipation opiniâtre, émission de glaires non sanglantes. Jamais d'hémorragies rectales.

Gros amaigrissement : 8 kilos en quelques mois.

Intervention.

1° *Le 29 septembre 1923* (D^r RICARD) : Cœcostomie.

2° *Le 16 octobre 1923* (D^r DESGOUTTES, D^r RICARD).

Néoplasme recto-sigmoïdien très limité et mobile.

Amputation abdomino-périnéale à l'habituelle avec abaissement. Drainage des fosses ischio-rectales. Une petite mèche antérieure, une grosse mèche postérieure.

Suites simples à l'exception d'une rétention d'urine qui cède rapidement.

Le nouveau rectum fonctionne très bien.

3° *Le 5 janvier 1924* : Fermeture intra-péritonéale de la fistule cœcale.

Le 15 avril 1924, le malade, souffrant beaucoup, on pratique un toucher rectal profond montrant, à 5 cm. de l'anus, un rétrécissement assez serré avec parois du creux ischio-rectal indurées, donnant l'impression d'un envahissement néoplasique. Aussi, trois jours après, pratique-t-on un anus iliaque gauche.

Le malade sort en octobre 1924 : l'anus périnéal ne fonctionne absolument pas, les matières passent entièrement par l'anus iliaque gauche.

Revu en février 1931, soit après 7 ans 1/2, en excellent état général.

OBSERVATION V

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

TR., JEAN, HOMME, 56 ANS. — NÉO RECTO-SIGMOÏDIEN. CÆCOSTOMIE. AMPUTATION ABDOMINO - PÉRINÉALE AVEC ABAISSEMENT. MORT CINQ MOIS APRÈS : GÉNÉRALISATION PROBABLE.

Début il y a un mois par des troubles intestinaux. Constipation opiniâtre coupée de débâcles diarrhéiques avec douleurs abdominales en coliques paroxystiques et faux besoins. Moeléna vérifié par le médecin. Weber positif.

T. R. : négatif.

Rectoscopie : à 13 cm. de l'anus on trouve l'extrémité inférieure d'un néo bourgeonnant et siégeant à la jonction recto-sigmoïdienne.

Intervention.

1° *Le 22 octobre 1923* (D^r RICARD) : Cœcostomie.

2° *Le 17 novembre 1923* (D^r DESGOUTTES) :

Amputation abdomino-périnéale avec abaissement sur néo siégeant à la jonction recto-sigmoïdienne

Drainage des fosses ischio-rectales. Une mèche, un drain en arrière du rectum.

3° *Le 12 janvier 1924* : fermeture intra-péritonéale de la cœcostomie.

Mort le 10 avril 1924 avec ascite, sans doute, généralisation.

OBSERVATION VI
(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

JO... SIMON, HOMME, 40 ANS. — NÉO DE L'AMPOULE. AMPUTATION ABDOMINO-PÉRINÉALE AVEC ABAISSEMENT. FISTULE URETRALE. GUERISON OPERATOIRE. DECES 6 ANS APRES : TUBERCULOSE PULMONAIRE.

Début : apparition un mois et demi avant, de selles douloureuses avec épreintes et ténésme, avec émission de glaires sanguinolentes et de matières ovilées. Selles très fréquentes, 5 à 10 par jour.

Gros amaigrissement de 10 kilos en 5 mois. Asthénie très marquée.

T. R. : au niveau de l'ampoule, gros néoplasme en virole semblant adhérer en avant à la prostate.

Intervention le 22 novembre 1923 (D^r DESGOUTTES).

Amputation abdomino-périnéale.

1° Laparotomie sous-ombilicale médiane. Tumeur siégeant bas en arrière de la vessie. Gros ganglions dans le méso. Libération très difficile en avant sous la vessie.

2° Temps périnéal très laborieux au niveau de la prostate dans laquelle on est obligé de tailler une lame de tissu, ce faisant, blessure du bulbe de l'urètre que l'on suture immédiatement sur une sonde.

Abaissement.

Suites troublées.

Fistule de l'urètre au périnée.

Congestion pulmonaire.

21 décembre 1923 : phlébite du membre inférieur gauche.

10 mai 1924 : séance de dilatation sur l'anus périnéal rétréci.

La fistule urinaire persiste.

Le malade est mort en octobre 1929, soit six ans après, de tuberculose pulmonaire.

OBSERVATION VII

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

Mo., MADELEINE, FEMME, 56 ANS. — NÉO PARTIE SUPÉRIEURE DE L'AMPOULE RECTALE. AMPUTATION ABDOMINO-PÉRINÉALE AVEC HYSTÉRECTOMIE. ABAISSEMENT. RÉCIDIVE 18 MOIS APRÈS.

Début. Depuis 1918, douleurs abdominales en coliques, Constipation opiniâtre, besoins fréquents avec expulsion de glaires sanglantes. Accalmie jusqu'en 1923. A ce moment : crises de sub-occlusion avec douleurs basses dans l'hypogastre et les reins, s'accompagnant d'une constipation intense et se terminant par une débâcle diarrhéique. Empreintes. Ténésme.

T. R. : tumeur volumineuse, bourgeonnante, sentie assez haut à bout de doigt. Rectum paraissant assez mobile.

Intervention le 18 juin 1924 (D^r DESGOUTTES).

Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie. Abaissement.

La tumeur a envahi le Douglas. Ailerons du rectum très infiltrés.

Suites simples.

24 décembre 1925 : on constate une récurrence sur le bout abaissé.

19 janvier 1926 : anus iliaque gauche latéral (D^r RICARD).

Mort le 4 mars 1926 d'occlusion.

OBSERVATION VIII

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

MME CR... MARIA, FEMME, 57 ANS. — NÉO A 6 CM. DE L'ANUS.

AMPUTATION ABDOMINO-PÉRINÉALE AVEC ABAISSEMENT. GUÉRISON OPÉRATOIRE. RÉCIDIVE LOCALE 1 AN APRÈS.

Début. Depuis un an apparition de selles constituées par du pus et du sang, ainsi que de faux besoins fréquents.

T. R. montre à 6 cm. de l'anús la limite inférieure d'une masse végétante sur presque tout le pourtour du rectum. Le rectum paraît mobile, la paroi recto-vaginale n'est pas envahie.

Intervention le 19 janvier 1925 (D^r DESGOUTTES).

Amputation abdomino-périnéale avec abaissement.

Le temps abdominal est difficile au niveau du moignon du col utérin, la malade ayant subi une hystérectomie en 1914.

Pas de ganglions dans le méso.

Libération difficile de la partie latérale droite du rectum qui apparaît légèrement infiltrée.

Temps périnéal facile.

Suites simples.

Histologie : Epithélioma cylindrique.

La malade est morte en 1926, d'une récidive locale, semble-t-il.

OBSERVATION IX

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

GO.., ROSE, FEMME, 56 ANS. — NÉO 4 CM. ANUS AVEC FISTULE

RECTO - VAGINALE. ANUS ILIAQUE GAUCHE. AMPUTATION

ABDOMINO-PÉRINÉALE AVEC HYSTÉRECTOMIE TOTALE ET

COLPECTOMIE. DÉCÈS QUATRE MOIS APRÈS.

Début il y a six mois par un abcès de la marge de l'anús qui s'ouvrit spontanément et coula 4 à 5 jours. Il y a 8 jours, apparition d'une fistule recto-vaginale.

T. R. : tumeur bourgeonnante à 4 cm. de l'anús.

Intervention (D^r Desgouttes, D^r Ricard).

1^o *Le 26 février 1925.* — Laparotomie médiane sous-ombilicale, l'exploration montre un Douglas et un utérus indemnes. Incision dans la fosse iliaque gauche : Anus iliaque gauche.

2^o *Le 17 mars 1925.* Amputation abdomino-périnéale avec abaissement. Hystérectomie totale. Colpectomie ne laissant qu'une partie de la paroi antérieure du vagin. Ablation en masse du rectum, de l'utérus et du vagin.

Le 2 avril 1925 : Erysipèle de la fesse.

Mort le 9 juin par défaillance cardiaque avec anasarque.

Autopsie montre au niveau du petit bassin le parfait résultat anatomique de l'intervention.

OBSERVATION X

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

MM^{le} MA..., FEMME, 56 ANS. NEO DE L'AMPOULE RECTALE. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE AVEC HYSTERECTOMIE ET ABAISSEMENT. GUERISON. VA TRES BIEN 14 ANS APRES L'INTERVENTION.

Début il y a 3 mois par une constipation qui s'est accentuée depuis et une émission de sang rouge.

Depuis, douleurs périnéales assez intenses.

T. R. : A la partie inférieure de l'ampoule on perçoit une tumeur assez volumineuse, cylindrique, remontant très haut sur la face antérieure du rectum, apparaissant très mobile, à contours lisses, de consistance élastique.

Intervention le 9 avril 1925 (D^r Desgouttes).

Temps abdominal à l'ordinaire. On ne sent pas de ganglion. Hystérectomie subtotale.

Temps périnéal très large.

Abaissement.

Histologie : épithélioma glandulaire.

Dans les suites : phlébite des deux membres inférieurs.

En mars 1939, soit 14 ans après l'intervention, on a des nouvelles de la malade qui va parfaitement bien. Etat général excellent. Etat local très satisfaisant, dit la malade. Elle va à la selle par son anus périnéal qui est relativement continent.

OBSERVATION XI

(D^r DESGOUTTES)

FI... FRANÇOIS, HOMME, 50 ANS. NEO A 5 CM. DU SPHINCTER. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE AVEC ABAISSEMENT. MORT AU 5^e JOUR DE SEPTICEMIE.

Malade ancien bacillaire osseux à localisations multiples.

Début : L'affection actuelle a débuté il y a 6 mois par des hémorragies rectales, constipation très marquée, avec débâcles diarrhéiques.

Rectite intense, besoins impérieux, selles fréquentes, 6 à 7 par jour, avec émission de sang et de glaires sanglantes.

Amaigrissement de 6 kgr. en 6 mois.

T. R. : Immédiatement au-dessus du sphincter, masse bourgeonnante, friable, surtout à la partie supérieure du rectum, semblant surmontée d'une virole néoplasique.

Rectoscopie : A 5 cm. du sphincter, néo bourgeonnant implanté sur la face postérieure du rectum.

Intervention le 18 mai 1925 (D^r Desgouttes).

Amputation abdomino-périnéale à l'ordinaire, assez aisée.

Mort le 3 juin au milieu d'un syndrome septicémique, confirmé par l'autopsie qui ne montre ni péritonite, ni cellulite.

OBSERVATION XII

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

BO... AUGUSTE, HOMME, 52 ANS. NEO DE L'AMPOULE RECTALE. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE AVEC ABAISSEMENT. MORT AU 5^e JOUR : OCCLUSION DU GRELE.

Début : Depuis un an : épreintes, ténésme, hémorragies rectales. Constipation coupée de débâcles diarrhéiques.

T. R. : Masse bourgeonnante sur la face antérieure du rectum à 4 ou 5 cm. de l'anus.

Intervention le 25 mars 1926 (Dr Desgouttes, Dr Ricard).

Amputation abdomino-périnéale.

Temps abdominal habituel. On note l'adhérence de la tumeur à la prostate.

Temps périnéal difficile, surtout au niveau de la prostate où l'on taille en plein tissu prostatique et où l'on emporte les vésicules séminales.

Abaissement.

3 mèches, 2 drains.

Mort le 30 mars 1926 par occlusion haute du grêle due au grand épiploon enroulé autour d'une anse grêle à 1 m. 50 de l'angle duodéno-jéjunal.

Du côté du rectum tout était parfaitement satisfaisant.

Au périnée : sphacèle sur 3 cm. du bout abaissé.

(Vérification nécropsique).

OBSERVATION XIII

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

DU... JEAN, HOMME, 62 ANS. NEO DE L'AMPOULE RECTALE. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE AVEC ABAISSEMENT. DECES UN AN APRES : CACHEXIE.

Début il y a un an par de fausses envies d'aller à la selle n'aboutissant qu'à l'émission de quelques gouttes de sang ou de matières sanglantes.

Depuis 3 mois, douleur rectale constante s'exagérant au moment des selles. Persistance des épreintes avec émission de sang. Matières rubannées.

T. R. douloureux. Sur la face antérieure du rectum, tumeur dure, bosselée, sentie à bout de doigt. Muqueuse environnante souple.

Rectoscopie : Tumeur framboisée, étendue de 2 cm. 1/2 à 7 cm. de l'anus.

Intervention le 27 mai 1926 (Dr Desgouttes).

Amputation abdomino-périnéale à l'ordinaire avec abaissement.

A noter simplement au cours du temps périnéal, lors de la libération de la prostate, une blessure de l'urètre et de la base vésicale.

Suites :

Fistule vésico-périnéale qu'une cystostomie faite le 2 août ne guérit pas. Essai de fermeture directe. Echec.

Au 8^e jour : léger sphacèle du bout abaissé.

Le 25 juin : Rétrécissement rectal qui cède à des dilata-tions.

Le malade est mort en 1927, environ un an après l'inter-vention, de cachexie. Il a toujours conservé sa fistule vésico-rectale.

OBSERVATION XIV

(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

MLE O... FANNY, 58 ANS. NEO DE LA PARTIE SUPERIEURE DE L'AMPOULE RECTALE. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE AVEC ABASSEMENT. HYSTERECTOMIE TOTALE ET COLPECTOMIE POS-TERIEURE. MORT : EVISCERATION AIGUË. SHOCK.

Début : Depuis 3 ans, prurit anal.

Depuis 10 mois, émission de sang rouge.

Il y a 4 à 5 mois, violentes douleurs rectales s'exagérant à la défécation et s'accompagnant d'émission de sang.

Il y a un mois, ténesme intense avec selles diarrhéiques.

Amaigrissement de 5 kgr. en 2 mois.

T. R. : Tumeur haute de l'ampoule rectale.

Intervention le 22 octobre 1928 (Dr Desgouttes).

Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie et abla-tion de la paroi postérieure du vagin. Abaissement au périnée

Suites :

Le 5 novembre 1928 : Eviscération aiguë.

Le 7 novembre 1928 : Mort par shock.

OBSERVATION XV
(D^{rs} DESGOUTTES et RICARD)

MLLE D... GLADIE, FEMME, 49 ANS. NEO A 2 CM. DE L'ANUS. AMPUTATION ABDOMINO-PERINEALE AVEC HYSTERECTOMIE. ABAISSEMENT. RECIDIVE 6 MOIS APRES.

Entre dans le service en avril 1929 pour constipation rebelle à toute médication.

Début : Hémorragies anales de peu d'importance.
Gros amaigrissement de 12 kgs. en 5 mois.

T. R. : A 2 cm. de l'anus, masse bourgeonnante à développement surtout antérieur. On n'arrive pas à dépasser la tumeur en raison de la douleur et de l'irrégularité du canal anal.

Intervention (D^r Desgouttes).

Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie.

Temps abdominal : Hystérectomie difficile sur un utérus adhérent de partout. Tissu cellulaire péri-rectal très infiltré. Ailerons du rectum se présentant comme des cordes.

Temps périnéal : A l'ordinaire. Abaissement.

Suites très simples. La malade part avec un excellent résultat. Anus périnéal continent aux matières solides.

Récidive six mois après. Radium.

OBSERVATION XVI
(D^r RICARD)

MME PR..., FEMME, 51 ANS. NEO DU RECTUM A 5 CM. DE L'ANUS. OPERATION D'ALBERTIN. MORT PAR SHOCK.

Début : Depuis plusieurs années, petits troubles intestinaux du type entérite avec constipation opiniâtre.

Depuis deux mois, aggravation avec gêne considérable de la défécation.

T. R. : A 5 cm. environ de l'anus on trouve une grosse tumeur végétante, non douloureuse, implantée très largement sur la demi-circonférence postérieure, ne paraissant pas avoir contracté d'adhérences et d'envahissement en avant et sur les côtés.

Utérus mobile.

Préparation opératoire par les Ampho-vaccins, le Propidon et l'insuline.

Intervention le 6 juillet 1932 (D^r Ricard).

1^o Anus iliaque gauche.

2^o Opération d'Albertin.

Le temps abdominal est rendu difficile par une anse sigmoïde courte à méso gras et par l'infiltration étendue du tissu cellulaire à gauche du rectum.

Temps périnéal très satisfaisant.

Malheureusement shock opératoire important.

Mort 4 heures après.

OBSERVATION XVII

(D^r Ricard)

MME V..., FEMME, 41 ANS. NEO DE LA PARTIE SUPERIEURE DE L'AMPOULE RECTALE A 8 CM. DE L'ANUS, A 2 CM. AU-DESSUS DU FOND DU DOUGLAS. ANUS ILIAQUE GAUCHE. OPERATION D'ALBERTIN. GUERISON MAINTENUE DEPUIS 3 ANS ET DEMI.

Début il y a deux mois par douleurs à la défécation, besoins impérieux 8 à 10 fois par jour avec épreintes. Selles rubanées. Constipation habituelle coupée de débâcles diarrhéiques avec émission de sang et de glaires sanguinolentes.

T. R. : On sent difficilement à bout de doigt, au-dessus d'une ampoule normale, une tumeur dont on ne peut préciser la forme et les contours.

Rectoscopie : A 8 cm. de l'anus, néoplasme bourgeonnant assez volumineux, occupant la presque totalité de la lumière intestinale, réalisant un certain degré de sténose.

Intervention (Dr Ricard).

1^o *Le 1^{er} octobre 1935* : Anus iliaque gauche précédé d'une laparotomie médiane qui montre une tumeur à 2 cm. au-dessus du fond du Douglas. Adhérences aux annexes droites et au péritoine. Pas d'adhérences au sacrum. On pose l'indication d'une opération d'Albertin.

2^o *Le 30 octobre 1935* : Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie. La tumeur adhère à la face postérieure du col.

Temps abdominal avec hystérectomie à l'habituel. Drainage.
Temps périnéal normal. Mikulicz. *

A l'examen de la pièce : Chaîne hémorroïdale supérieure envahie, mais la section vasculaire a porté bien plus haut que le dernier ganglion.

Histologie : Epithélioma glanduliforme.

Suites simples. Cicatrisation périnéale en 30 jours.

Au 15^e jour : Phlébite gauche qui se révèle bénigne.

Revue le 8 mars 1937 : Etat excellent.

Le 15 mars 1939, soit trois ans et demi après : Etat général et local excellent. La malade va très bien à la selle par son anus iliaque gauche dont elle se déclare très satisfaite.

OBSERVATION XVIII

(Dr RICARD)

MME BE..., FEMME, 55 ANS. NEO DE L'AMPOULE RECTALE PEU MOBILE. ANUS ILIAQUE GAUCHE. OPERATION D'ALBERTIN.
MORT AU 35^e JOUR.

Début : Vient pour des hémorragies rectales datant de 3 ans et s'étant continuées pendant toute cette période ainsi que des émissions glaireuses sanguinolentes. Constipation opiniâtre.

Epreintes et ténésme.

Sur ce fond apparaissent des hémorragies rectales importantes de la valeur d'un ou deux verres de sang.



Mme V..., 41 ans, (obs. XVII)
(Dr RICARD)

Néo partie supérieure de l'ampoule rectale
à 8 cm. de l'anus. Opération d'Albertin.
A. Vue antérieure avec l'utérus en place



Mme V..., 41 ans, (obs. XVII)
(D^r RICARD)

Néo partie supérieure de l'ampoule rectale
à 8 cm. de l'anus. Opération d'Albertin
B. Vue latérale, pièce ouverte

T. R. : Néoplasme de la partie moyenne de l'ampoule rectale qui apparaît peu mobilisable et assez fortement fixée dans le petit bassin.

Intervention (D^r Ricard).

1^o *Le 16 juin 1936 : Exploration par incision iliaque gauche. Le rectum apparaît fixé dans le petit bassin. Anus iliaque gauche.*

2^o *Le 11 juillet 1936 : Ablation abdomino-périnéale avec hystérectomie concomitante, opération d'Albertin.*

Les deux temps, l'abdominal et le périnéal sont rendus difficiles par les adhérences à l'utérus et au sacrum.

Suites troublées : Incontinence d'urine. Cicatrisation lente. Mauvais état général.

Mort le 16 août 1936.

OBSERVATION XIX

(D^r RICARD)

M. M., HOMME, 53 ANS. NEOPLASME DE LA REGION SUS-PROSTATIQUE. ANUS ILIAQUE GAUCHE. ABDOMINO-PERINEALE A L'ORDINAIRE SANS ABAISSEMENT. 18 MOIS APRES : EXCELLENT ETAT GENERAL ET LOCAL.

Néoplasme siégeant juste au-dessus de la prostate et sur la partie postérieure du rectum. Donc de pronostic assez favorable.

Le 1^{er} temps : anus iliaque gauche, a été fait par un autre chirurgien il y a un mois.

Intervention le 18 mai 1937. Abdomino-périnéale parfaitement correcte par section première du bout supérieur et section du méso.

A noter au cours du temps périnéal que la prostate s'est décollée avec la plus grande facilité et que les vésicules sont restées avec elle.

On a laissé un drain habillé de gaze dans l'abdomen. Grand Mikulicz périnéal avec deux mèches et un drain.

Le cancer étant sus-prostatique et postérieur on est en droit d'espérer un bon résultat.

Revu fin 1938 en excellent état.

OBSERVATION XX

(D^r RICARD)

CH... LEONTINE, FEMME, 56 ANS. NEO DE L'AMPOULE RECTALE AU NIVEAU DU DOUGLAS, ADHERENT A L'UTERUS. ANUS ILIAQUE GAUCHE. OPERATION D'ALBERTIN. MORT AU 5^e JOUR : PERITONITE.

Début. Vient pour des hémorragies rectales et émission de glaires sanguinolentes dont la malade ne peut préciser le début, elle ne s'en est inquiétée que depuis 8 ou 10 jours.

Malade anémique au mauvais état général.

Pas d'épreintes, pas de ténésme.

T. R. : Enorme masse bourgeonnante sur la face antérieure du rectum. Cloison recto-vaginale souple. Douglas mobile, ne semblant pas envahi.

Intervention (D^r Ricard) :

1^o Le 28 juillet 1937 : exploration. Anus iliaque gauche.

3^o Le 20 novembre 1937 (trois mois après) : Opération d'Albertin. Gros kyste de l'ovaire droit : ablation.

La tumeur est exactement au niveau du Douglas, adhérente à l'utérus en avant et semblant s'étendre assez largement sur les côtés. Il ne paraît pas possible de faire une opération de Tixier, mais on ne peut trouver une meilleure indication pour l'opération d'Albertin.

a) Temps abdominal : libération du méso.

Section de l'intestin immédiatement au-dessous de l'abouchement cutané. Enfouissement en 4 plans du moignon restant. Section du méso et de l'hémorroïdale supérieure. Dégagement de la face postérieure jusqu'au coccyx et des faces latérales.



Mlle C..., 56 ans (obs. XX)
 (Dr RICARD)
 Néo ampoule rectale au niveau du Douglas.
 Adhérent à l'utérus. Opération d'Albertin.
 A. Vue antérieure avec l'utérus en place



Mlle C..., 56 ans (obs. XX)
(D^r RICARD)
Néo ampoule rectale au niveau du Douglas.
Adhérent à l'utérus. Opération d'Albertin.

Hystérectomie totale réservant la face postérieure du vagin.
Enfouissement de l'utérus et de l'intestin. Péritonisation.
Mikulicz.

b) Temps périnéal à l'habituel. Mikulicz.

Mort le 25 novembre 1937 par péritonite avec occlusion
vérifiée à l'autopsie.

Histologie : Epithélioma typique.

OBSERVATION XXI

(D^r RICARD)

H..., HOMME, 57 ANS. NEOPLASME RECTAL SIEGEANT AU NIVEAU
DE LA PROSTATE. ABDOMINO-PERINEALE CLASSIQUE. GUERISON
OPERATOIRE.

Février 1938 : néoplasme exactement à la hauteur de la
prostate.

Anus gauche datant déjà de un mois et demi.

Intervention le 25 février 1938. Abdomino-périnéale clas-
sique par section première du bout supérieur. La libération
abdominale peut se faire très bas en arrière et sur les côtés.

Temps périnéal rapide. Contrairement à ce que l'on re-
doutait la prostate se clive assez facilement. Petit Mikulicz
abdominal. Fils de bronze. Mikulicz à 3 mèches dans le péri-
née. Un point de rapprochement en avant duquel sortent
une petit mèche et un drain.

OBSERVATION XXII

(D^r RICARD)

GU... JOSEPHINE, FEMME, 23 ANS. NEO DE LA PARTIE HAUTE DE
L'AMPOULE RECTALE. ANUS ILIAQUE GAUCHE. AMPUTATION
ABDOMINO-PERINEALE AVEC HYSTERECTOMIE SUBTOTALE. OPE-
RATION DE TIXIER ATYPIQUE. RECIDIVE PERITONEALE.

Début. Depuis janvier 1937 la malade présente des troubles
de la défécation. Epreintes. Ténésme. Emission de glaires,
jamais de sang. Matières dures et rubannées. Amaigrissement
considérable.

Il y a un mois (mai 1938) : sub-occlusion pour laquelle on fait un anus iliaque gauche.

T. R. : A bout de doigt on sent une tumeur dure du volume d'une mandarine, bien limitée. Les parois rectales sont souples.

Intervention le 4 juillet 1938 (Dr RICARD).

Amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie.

Temps abdominal : la tumeur est grosse et descend très bas.

Hystérectomie subtotale.

Libération de l'intestin difficile.

Temps périnéal habituel en respectant la paroi postérieure du vagin. Pas d'abaissement.

Histologie : Epithélioma.

Suites : Shock assez intense. Deux transfusions. Parotidite.

Huit mois après, en février 1939 la malade revient en sub-occlusion.

Incision médiane sous-ombilicale qui mène sur un magma d'anses grêles collées au fond du pelvis. Récidive manifeste sur le péritoine.

Il nous faut ajouter à ces 22 observations, 9 autres cas. Ces derniers appartiennent à la série des 15 abdomino-périnéales avec abaissement, publiées en 1925 par M DESGOUTTES et dont nous n'avons pu retrouver en détail l'histoire clinique et le compte-rendu opératoire.

Ces neuf cas ont tous été pratiqués avec abaissement au périnée.

Deux hommes avec :

1 mort opératoire ;

1 survie de 4 ans.

Sept femmes avec :

1 mort opératoire ;

3 récidives ;

3 survies dont une de 6 ans.

Nous en arrivons donc à 31 cas dont 16 furent suivis plus de trois ans.

ANALYSE DES OBSERVATIONS

Sur nos 31 cas, il y avait 19 femmes, chez lesquelles il a été pratiqué 17 opérations d'Albertin, 1 opération le Tixier, mais avec hystérectomie subtotale. La dernière malade avait subi une hystérectomie subtotale 11 ans auparavant.

Sur l'ensemble des interventions il fut établi 12 fois une dérivation préalable, 3 fois par cœcostomie pour des malades en occlusion ou en sub-occlusion, 9 fois par anus iliaque gauche. Il fut pratiqué 23 abaissements au périnée. Seuls 8 malades gardèrent un anus iliaque gauche définitif.

Mortalité

8 décès, soit 25,7 % :

— avec abaissement, 6 sur 23, soit 26 % ;

— sans abaissement, 2 sur 8, soit 25 %.

L'abaissement n'est donc pas un facteur de gravité, il entraîne une mortalité sensiblement la même que dans les opérations terminées par un anus iliaque gauche.

19 femmes : 4 morts, soit 21 % ;

12 hommes : 4 morts, soit 33,3 %.

La mortalité chez l'homme — c'est là d'ailleurs une donnée classique — est nettement plus lourde.

Pour les causes de la mort on note 3 fois *le shock*, qui est l'inconvénient majeur de l'abdomino-périnéale et un facteur important de mortalité. Nous croyons d'ailleurs que cet inconvénient peut, comme nous l'avons vu, être

évitée au moins partiellement par l'exérèse en deux séances opératoires.

Remarquons également un cas de *septicémie*, deux cas d'*occlusion* l'une par péritonite, l'autre par bride formée par le grand épiploon. Jamais on ne trouve de *cellulite pelvienne* malgré le grand nombre des abaissements au périnée que l'on accuse de favoriser une telle complication. Cela est certainement dû aux soins que l'on apporte au drainage, par les fosses ischio-rectales et la concavité sacrée.

Suites opératoires

Les suites opératoires sont en général simples. En dehors de quelques complications banales, rétention d'urine, congestion pulmonaire, phlébites, 3 types d'incidents sont à retenir :

2 *fistules urétrales*. Nous n'insisterons que sur la difficulté que l'on a à les traiter (obs. XIII) et sur leur persistance jusqu'à la mort des malades (obs. VI et XIII). Il est du reste curieux de noter leur coïncidence avec des rétrécissements du bout abaissé.

2 *sphacèles* du bout abaissé, toujours minimes (3 cm., obs. XII) aboutissant dans l'un des cas à un rétrécissement de l'anوس périnéal.

3 *rétrécissements* du bout abaissé, dont deux cédant à des séances de dilatation, l'autre obligeant secondairement à un anus iliaque gauche définitif. Il est à noter que ce rétrécissement est souvent d'un effet favorable, déterminant une véritable continence de l'anوس au moins aux matières solides.

Récidives

10 récidives soit 32 %, étagées de 5 à 18 mois. Nous n'avons pu avoir de renseignements précis que sur 5 malades. Nous trouvons :

- 2 métastases péritonéales ;
- 2 récidives sur le bout abaissé ;
- 1 sur la paroi antérieure du vagin.

Guérisons

Nous ne retiendrons que les guérisons de plus de 3 ans qui sont au nombre de 6 sur les 16 cas suivis durant ce temps-là, soit 37,5 %.

Un malade est mort 6 ans après de tuberculose pulmonaire (observation VI).

Les autres se répartissent ainsi : 14 ans, 7 ans 1/2, 6 ans, 4 ans, 3 ans 1/2 et présentent tous un excellent état général et local. Deux ont un anus périnéal et s'en accommodent fort bien, cet anus étant continent aux matières solides.

A ces 6 guérisons de plus de 3 ans, il faut en joindre deux autres plus récentes, l'une de 18 mois, l'autre de un an.

Nous croyons utile pour terminer d'attirer l'attention sur les résultats obtenus avec l'abaissement au périnée :

La mortalité n'est pas plus grave, 26 % au lieu de 25 %

La cellulite pelvienne ne semble vraiment pas favorisée par l'abaissement puisque nous n'en trouvons aucun cas, ceci grâce à un drainage large.

Le sphacèle, peu fréquent et peu important, ne paraît pas mériter la crainte qu'il inspire.

Enfin l'anوس périnéal est bien supporté et le rétrécissement, s'il est peu serré et cède aux dilatations, a plutôt un effet favorable.

Quant aux récidives, nous n'en trouvons que deux sur le bout abaissé, ce qui ne sort pas d'une proportion fort honorable.

En somme sur ces 31 opérés, le bilan peut s'établir de la façon suivante :

Mortalité 25,7 % ;

Récidives 32 % ;

Guérisons de plus de 3 ans 37,5 %.

L'abaissement n'aggrave pas la mortalité et les suites opératoires. Il n'augmente pas les chances de récidive et aboutit à un résultat pratique satisfaisant, avec l'énorme avantage pour le malade d'un anus en position normale.

CONCLUSIONS

I. — De toutes les opérations d'exérèse du cancer du rectum, celles qui donnent le maximum de survie et le minimum de récurrence sont les opérations par voie combinée : abdomino-périnéale et abdomino-sacrée.

D'après l'étude de toutes les statistiques l'abdomino-périnéale s'avère supérieure à l'abdomino-sacrée : sa mortalité est moindre, 25 % au lieu de 31 % ; les survies sans récurrences plus nombreuses, 54 % au bout de 5 ans, contre 41 %.

Ces mêmes interventions fournissent par contre un pourcentage de mortalité beaucoup plus important que les opérations purement périnéales ou sacrées.

II. — Il est donc extrêmement important de préciser la place exacte de l'abdomino-périnéale dans le traitement chirurgical du cancer du rectum, ses avantages méritant d'être discutés en rapport de la mortalité beaucoup plus élevée que celle des opérations par voie simple.

III. — Quelle que soit la technique adoptée par le chirurgien et qui est fonction essentiellement de son entraînement et de ses habitudes, c'est la topographie plus que la nature même du cancer qui doit la justifier.

Tout cancer de l'ampoule situé au-dessous ou même au niveau de la prostate sera la plupart du temps justiciable avant tout d'une voie périnéale élargie ou de la voie sacrée.

Tout cancer situé au-dessus de la jonction recto-sigmoïdienne n'exige pas le temps périnéal et permet la conservation du segment anal.

IV. — L'indication formelle de l'abdomino-périnéale, et nous disons abdomino-périnéale de préférence à abdomino-sacrée, nous paraît donc être le cancer situé au niveau du Douglas et ne dépassant pas en haut de plus de 10 cm., autrement dit, cancer compris entre les limites suivantes : base de la prostate, jonction recto-sigmoïdienne.

V. — Ainsi limitée dans ses indications l'abdomino-périnéale garde une place de choix dans le traitement chirurgical du cancer du rectum. Aucune autre intervention n'a jamais fourni une chiffre de survies éloignées comparable au sien, non plus qu'un nombre aussi limité de récidives.

Le Président de la Thèse,
TIXIER.

Vu :
Le Doyen,
Jean LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 25 mars 1939,
Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
A LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Nous n'avons établi cette bibliographie que depuis 1934. Nous renvoyons pour les ouvrages et articles fondamentaux au livre de CHALIER et MONDOR, et plus récemment à la thèse de DUFOUR (Paris, 1934). Nous avons volontairement négligé tout ce qui concernait le traitement par les agents physiques.

1934

- AUBERT. — Abdomino-transanale de C. Roux avec anus transverse préalable (*Société Chirurg. Marseille*, 16 mars 1934).
- R. BASTIANELLI. — Traitement chirurgical du cancer du rectum (*Bull. et Mém. de la Société Piémontaise de Chirurgie*, n° 4, 1934).
- Chirurgie du cancer du rectum (*La Riforma Medica*, juin 1934).
- A. G. BARON. — Diagnostic et traitement du cancer du rectum (*Progressos de la Clinica*, juin 1934).
- R. R. BEST. — Incision abdominale pour la colostomie dans les lésions du rectum et du recto-sigmoïde (*Surg. Gynec. and Obstetric*, août 1934).

- BINCKELEY. — Cancer du rectum (*Annals of Surgery*, novembre 1934).
- R. B. CATELL et F. H. LAHEY. — Technique opératoire pour cancer du rectum (*New England Jour. Med.*, 22 février 1934).
- J. CHARRIER. — Opération de Hartmann (*Journal de Chir.*, juillet 1934).
- CHATON. — Abdomino-périnéale pour cancer du recto-sigmoïde (*Rev. Med. de Franche-Comté*, 15 décembre 1934).
- G. A. CHIURCO. — Relations avec la polypose (*Med. Welt.*, 1^{er} septembre 1934).
- R. C. COFFEY. — Guérisons de 5 ans du cancer du rectum (*Surgery, Gynec. and Obstetric*, février 1934).
- CUNEO, SENEQUE et ZAGDOUN. — Sur un nouveau procédé de périnéale avec conservation du sphincter (*Journal de Chir.*, novembre 1934).
- E. A. DANIELS. — Diagnostic précoce et pronostic basé sur la classification de Dukes (*Canadian Med. Ass.*, décembre 1934).
- V. C. DAVID. — Traitement du cancer de la jonction recto-sigmoïdienne (*Surg. Gynec. and Obstetric*, septembre 1934).
- P. DESALVE. — Un cas d'adéno-carcinome ano-rectal chez un enfant de 13 ans (*Liège Médical*, 22, juillet 1934).
- DIMITRIU. — Cancer du rectum opéré par voie abdomino, endo-anale (*Revista de Chirurg.*, juin 1934).
- DIMITRIU et GRIGORESCO. — Extirpation abdomino-transanale du rectum (*Lyon Chirurgical*, avril 1934).
- DOBERER. — Modification de la technique de l'opération en 2 temps (*Arch. f. Klin. Chirurg.*, N° 180, 1934).
- FINSTERER. — Indication du traitement chirurgical (*Medizinische Klinik*, 29 mars 1934).
- FISCHER. — Chirurgie du cancer du rectum (*Arch. für Klin. Chirurg.*, 21 septembre 1934).

- D. C. L. FITZWILLIAM. — Cancer du rectum (*The Lancet*, 21 avril 1934).
- W. B. GABRIEL. — Opération abdomino-périnéale en un temps (*The Lancet*, 14 juillet 1934).
- H. GAUDIER. — Technique de COFFEY (*Echo Méd. du Nord*, 27 mai 1934).
- V. FLORSCHUTZ. — Intervention par voie abdomino-vaginale (*Lijecu. Vjes.*, N° 56, 1934).
- J. W. GIBBON. — Cancer du rectum (*South. Med. and Surg.*, octobre 1934).
- O. GOETZE. — Opération en 2 temps (*Zentralblatt f. Chirur.*, 7 avril 1934).
- Chirurgie du cancer du rectum (*Arch. f. Klinis. Chirur.*, N° 180, 1934).
- Indications de l'opération palliative et de l'opération radicale en plusieurs temps (*Zentralblatt f. Chirur.*, 30 juin 1934).
- H. GULEKE. — Anus artificiel dans un cancer inopérable (*Zent. für Chirur.*, 20 janvier 1934).
- T. E. HEINZ. — Diagnostic différentiel entre les diverticules et les cancers du recto-sigmoïde (*Med. Clinic. North America*, mai 1934).
- J. S. HORSLEY. — Cancer du rectum (*Jour. South. Carolina Med. Ass.*, avril 1934).
- C. E. HOWARD. — Cancer du recto-sigmoïde avec gangrène aiguë des organes pelviens (*Amer. Jour. Digest. Dis. et Nutrition*, novembre 1934).
- E. L. HUNT. — Cancer du rectum (*New-England Jour. Med.*, 8 novembre 1934).
- M. KIRSCHNER. — Opération radicale abdomino-sacrée (*Der Chirurg.*, 1^{er} avril 1934).
- Procédé synchrone d'opération combinée pour le traitement radical du cancer du rectum (*Arch. f. Klin. Chirur.*, N° 180, 1934).

- M. KRABEL. — Amputation sacrée (*Zentralblatt für Chir.*, 24 février 1934).
- F. H. LAHEY. — Cancer du rectum. Diagnostic et technique d'exérèse (*New-York State Jour. Med.*, 15 février 1934)
— Cancres du colon et du rectum (*International Jour. Med. et Surgery*, juillet-août 1934).
- T. C. LAWSON. — Cancer du rectum chez un jeune homme de 17 ans (*California and West Medical*, mars 1934).
- K. LICHTENAUER. — Technique d'extirpation du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Arch. f. Klin. Chirurg.*, N° 180, 21 septembre 1934).
- F. MANDL. — Diagnostic, indications et traitement du cancer du rectum (*Medizinische Klin.*, 5 octobre 1934).
— Nouveaux résultats pour opération radicale (*Zentralbl. für Chir.*, 22 décembre 1934).
- MONDOR. — Etude thérapeutique du cancer du rectum (*Pratique Méd. Française*, 8 juillet 1934).
- L. E. MOON. — Cancer du rectum. Technique de son exérèse (*Nebraska Med. Jour.*, janvier 1934).
- K. NEMEC. — Opération abdomino-sacrée (*Der Chirurg.*, N° 6, 1^{er} juin 1934).
- NORDMANN. — Chirurgie du cancer du rectum (*Arch. für Klin. Chirurg.*, 21 septembre 1934).
- H. W. PASSLER. — L'opération du cancer du rectum (*Zentralbl. f. Chirur.*, septembre 1934).
- V. PAUCHET. — Opération sacrée élargie par la technique de Mandl (*Rev. de Chirurgie*, octobre 1934).
- J. DE J. PEMBERTON. — Cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*The Lancet*, 15 avril 1934).
- F. W. RANKIN. — Choix de l'intervention pour cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Am. Jour. of Surgery*, juin 1934).
— Diagnostic et traitement actuel du cancer du rectum (*Jour. Tennessee Med. Ass.*, juillet 1934).

- ROCHET, ARNULF et CHARTON. — Injection d'alcool dans le traitement de la névralgie anale dans le cancer ano-rectal (*Lyon Médical*, 12 novembre 1934).
- L. I. ROSS. — Cas de cancer chez le jeune (*American Jour. of Cancer*, juin 1934).
- C. ROSSER. — Diagnostic du cancer du rectume (*American Jour. Digest, Dis. and Nutrition*, avril 1934).
- A. SALVIN. — L'opérabilité des cancers du rectum (*Annals of Surgery*, septembre 1934).
- SCHNEIDER. — Abdomino-sacrée (*Arch. f. Kün. Chirur.*, 21 septembre 1934, N° 180).
- SCHMIDT et BRACKERTZ. — Choix du moment pour la 2^e intervention dans la technique de l'abdomino-sacrée (*Arch. für Klin. Chirur.*, N° 180, p. 227, 21 sept. 1934).
- SEEMEN (Von). — Nouvelle technique pour amputation sacrée du rectum (*Zentralbl. f. Chirurg.*, 7 avril 1934).
- Opération du cancer du rectum (*Arch. f. Klin. Chirur.*, N° 180, 1934).
- L'opération du cancer du rectum (*Zentralbl. f. Chirur.*, 16 juillet 1934).
- SOUPAULT et LEIBOVICI. — Cancer du Douglas (*Presse Médicale*, 8 avril 1934).
- Limites de l'opérabilité (*Clinique*, Paris, mars 1934).
- SOUPAULT, LEIBOVICI et PERROT. — La méthode de Westhues (*Soc. de Chirurg. de Paris*, juillet 1934).
- TERASAKO. — Statistique des 5 dernières années (Okayama, Igakkai, Zasshi, mars 1934).
- TIXIER. — Abdomino-périnéale en trois temps (*Soc. de Chirurgie de Lyon*, 22 mars 1934).
- VILLARD et RICARD. — Extirpation trans anale du rectum (*Lyon Chirurgical*, janvier-février 1934).
- VÖELCKER. — Amputation haute du rectum (*Arch. f. Klin. Chir.*, 21 septembre 1934).

M. S. WOOLF. — Critique des opérations en vogue (*Northwesth Med.*, novembre 1934).

ZAGDOUN. — La continence naturelle après ablation recto-sigmoïdienne pour cancer (*Th. Paris*, 1934).

1935

A. L. ABEL. — Guérisons de 5 ans pour abdomino-périnéale (*Surgerc Gynec. and Obst.*, février 1935).

AMZA JIANU, ENESCU et DAN THEODORESCU. — Abdomino-périnéale dans le traitement du cancer du rectum (*Revis. de Chirurg.* (Roumanie), septembre-décembre 1935).

H. E. BACON. — « Griskin Test » (*Jour. Lancet*, 1^{er} août 1935).

W. H. BARBER. — Opération périnéo-sacrée (*American Jour. Surg.*, février 1935).

J. A. BARGEN et E. T. LEDELY. — Causes de mauvais pronostic (*Jour. Americ. Med. Ass.*, 6 avril 1935).

J. A. BARGEN. — Cancer du rectum (*Jour. Americ. Med. Assoc.*, 23 mars 1935).

BENSAUDE. — Maladie de l'intestin.

P. CARNOT. — L'endoscopie irremplaçable dans le diagnostic des tumeurs hautes (*Revue générale Clini. et Thérapeutique*, 31 août 1935).

C. F. DIXON et H. STUART. — Guérison de 14 ans d'un cancer ano-rectal (*Proc. Mayo Clinic*, N° 10, 11 déc. 1935).

C. F. DIXON. — Traitement et pronostic (*Illinois Med. Jour.*, juillet 1935).

C. S. DRUECK. — Cancer du rectum (*Internat. Jour. Med. et Surg.*, mai-juin 1935).

COGNARD. — Exérèse du cancer du rectum par voie abdominale pure avec drainage transanal (*Th. Nancy*, 1935).

E. P. ERDMANN. — Cancer du rectum (*Amer. Jour. of Digest. Dis. and Nutrition*, février 1935).

W. A. FANSLER. — Cancer du rectume (*Journal Lancet*, 1^{er} novembre 1935).

FINSTERER. — Résection pour cancer du rectum (*Wien. Klin. Wochenschrift*, 28 juin 1935).

FUJINAMI. — Remarques sur la méthode synchrone de Kirschner dans la cure radicale du cancer du rectum (*Zentr. für Chirur.*, 26 juin 1935).

GABRIEL, C. DUKES et J. BUSSEY. — Envahissement lymphatique (*Brit. Jour. Surg.*, N° 23, octobre 1935).

GABRIEL. — Abdomino-périnéale en un temps (*Proc. Roy. Soc. Med.*, 15 mars 1935).

GAUDIER. — Ablation des cancers du rectum et du recto-sigmoïde par le procédé de Coffey (*Société Nat. de Chirurg.*, 1^{er} mai 1935).

GÄTZE. — Complications urinaires (*Zentralblatt f. Chirur.*, novembre 1935).

GOLD et STRITZKO. — Résultats de 10 ans (*Archiv. f. Klin. Chirur.*, N° 182, p. 31, 1935).

GUICHARD et PAPONNET. — Pseudo-cancer du rectum d'origine amibienne (*Arch. Mal. appl. Diges.*, mai 1935).

GRABER. — Traitement chirurgical (*Polski Przld. Chirurg.*, 1935).

HABERER (Von). — Cancer du rectum traité par l'opération de Kraske (*Zentralbl. f. Chirur.*, 20 juillet 1935).

HAMANT. — Extirpation avec utérus (*Soc. Obst. et Gynécologie de Paris*, 4 mars 1935).

HARTMANN. — Discussion à la Société Nationale de Chirurgie, 1^{er} mai 1935).

HUET. — Cancer du rectum (*Journal de Chirurgie*, septembre 1935, p. 363).

- HUNCKLER. — Considérations sur l'état actuel de l'opération de Hartmann dans les cancers du haut rectum (*Thèse de Nancy*, 1934).
- S. L. JELKS. — Cancer du rectum (*Jour. Kansas Med. Soc.*, février 1935).
- A. JIRASEK. — Cancer sous-muqueux du rectum (*Rozhl. v. Chirurg. a. Gynaek.*, T. 14, p. 199, 1935).
- E. JONES. — Abdomino-périnéale en un temps (*Ann. of Surg.*, juillet 1935 et *American Jour. of Surg.*, février 1935).
- JOVIN et FLORIAN. — Types d'épithélioma ano-rectaux (*Rev. Chir. de Bucarest*, septembre-décembre 1935).
- KENT. — Chirurgie des tumeurs malignes du colon et du rectum (*Colorado Med.*, avril 1935).
- LAHEY et CATELL. — Abdomino-périnéale en 2 temps pour cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Amer. Jour. of Surg.*, février 1935).
- LYNCH. — Cancer du rectum et recto-sigmoïde (*Amer. Jour. of surg.*, février 1935).
- D. P. MAC GUIRE. — Résection des cancers du recto-sigmoïde (*The Lancet*, 16 novembre 1935).
- F. MANDL. — Opération radicale (*Zentralblatt für Chirurg.*, 22 décembre 1935).
- Evolution des méthodes sacrales dans opération pour cancer du rectum (*Lyon Chirurgical*, N° 7, 1935).
- L'élévation du périnée (*Zentralblatt für Chirurg.*, 27 juillet 1935).
- MARTIN. — Facteurs prédisposants et diagnostic (*Ann. of Surg.*, juin 1935).
- C. C. MECKLING. — Cancer du rectum (*West Virginia Med. Jour.*, février 1935).
- G. MORAN. — Cancer du rectum (*Rev. espag. App. digest. y Nutric.*, juillet 1935).

F. MORAND. — Amputation sacro-périnéale. Technique et résultats (*Revue de Chirurgie*, juin 1935, p. 493).

MURDOCH. — Cancer du rectum (*Jour. Oklahoma Med. Ass.*, juin 1935).

NASTA. — Traitement chirurgical (*Rev. de Chir.* (Bucarest), septembre-décembre 1935).

C. A. PANNET. — Résection du rectum avec rétablissement de la continuité (*The Lancet*, 24 août 1935).

H. W. PASSLER. — Méthodes de traitement. Résultats de 282 cas (*Der Chirurg.*, 15 février 1935).

H. RAMIREZ CALDERON. — Cancer du rectum (*Boll. Inst. de Med. experim. el estude y trat. del cancer*, décembre 1935).

F. W. RANKIN. — Abdomino-périnéale dans le cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Amer. Jour. of Surg.*, février 1935).

— Cancer du rectum et du recto-sigmoïde. Traitement chirurgical et pronostic (*Northwest Med.*, N° 34, octobre 1935).

W. B. RANKIN et LLOYD DAVIES. — Colostomie (*Brit. Jour. Surg.*, janvier 1935).

REICHLE. — Chirurgie du rectum (*Der Chirurg.*, février 1935).

SIMON. — Conservation du sphincter dans le cancer du rectum (*Zentralblatt für Chirurg.*, 3 août 1935).

STEINDL. — Progrès du diagnostic et du traitement du cancer du rectum (*Wien. Mediz. Wochenshr.*, 27 avril, 4 mai, 18 mai 1935).

TANASESCU. — Statistique (*Revist. de Chirur. de Bucarest*, sept.-déc. 1935).

TIERNY. — Traitement chirurgical du cancer du rectum (*Archiv. Hospit.*, juin 1935).

- D. V. TRUEBLOOD. — Technique simplifiée en un temps (abdomino-périnéale) (*West Jour. Surg.*, août 1935, p. 447).
- G. G. TURNER. — Discussion sur l'opération conservatrice (*Proc. Roy. Soc. Med.*, octobre 1935).
- A. E. WEINSTEIN. — Diagnostic et traitement (*West Virginia Med. Jour.*, octobre 1935).
- YEOMANS. — Opération en deux temps pour cancer du rectum (*Ann. of Surg.*, juillet 1935).
- Périnéale dans le cancer du rectum (*Amer. Jour. of Surg.*, février 1935).
- C. N. ZEHR. — Résection trans-anale (*Jour. Ind. Med. Ass.*, septembre 1935).

1936

- A. G. BARON. — Diagnostic et traitement (*Ann. case de Salud Valdecilla*, N° 6, 1936).
- J. BOTTIN. — Difficulté du diagnostic des sténoses dues à un cancer. Un cas chez une jeune fille de 19 ans (*Liège. Méd.*, 23 février 1936).
- D. C. BROWN. — Diagnostic précoce (*New Orl. Med. et Surg. Jour.*, n° 88, février 1936).
- BUGYI. — Traitement chirurgical du cancer du rectum (*Zentr. f. Chirur.*, 1^{er} août 1936).
- H. R. CALDERON. — Cancer du rectum. Statistique anatomique (*Bol. del. Inst. de Med. exper.*, décembre 1936).
- J. CALVO. — Cancer ano-rectal (*Bol. Liga. cancer*, oct. 1936).
- R. B. CATTEL. — Améliorations dans le traitement (*J. A. M. A.*, 19 décembre 1936).

- COLLER et RANSOM. — Technique de l'abdomino-périnéale en un temps (*Ann. of Surg.*, octobre 1936).
- E. M. DALAND, C. E. WELCH et NATHANSON. — 101 cas de cancers inopérables (*New Engl. Med. Jour.*, 5 mars 1936).
- V. C. DAVID. — Nouvelle technique pour traiter le prolapsus après amputation du rectum. Colopexie à la crête iliaque (*Casaf. lik. Cesk.*, 1^{er} mai 1936).
- Traitement chirurgical (*Wisconsin Med. Jour.*, juillet 1936).
- C. F. DIXON. — Cancer du recto-sigmoïde (*Proc. Mayo Clinic.*, 19 février 1936).
- Cancer du rectum et du sigmoïde. Résection sans colostomie permanente (*Proc. Mayo Clinic.*, 10 juin 1936).
- E. EBNER. — Apparition de hernie sacrée après opération de Kraske (*Deutsche Ztschr. f. Chirur.*, N° 245, p. 707, 1936).
- EGIDI. — Traitement moderne (*Minerva Medica*, avril 1936).
- ESTELLA. — Pourquoi et comment s'adresser à la voie sacrée dans le traitement du cancer de l'ampoule (*Rev. esp. enfermedades del Ap. digest. y nutric.*, janv. 1936).
- M. FAUTEUX. — Dangers de l'exploration du recto-sigmoïde dans les occlusions basses dues au cancer du recto-sigmoïde (*Union Med. du Canada*, N° 64, déc. 1936).
- V. FERRANDIZ SENANTE. — Opérations radicales (*Rev. Chirur. Barcelone*, 10 décembre 1936).
- W. B. GABRIEL. — Pronostic (*The Lancet*, 30 octobre et 7 novembre 1936).
- J. L. GOFORTH. — Pathologie du cancer du rectum (*Texas state Jour. Med.*, décembre 1936).
- O. GÖTZE. — Complications urologiques (*Zentralbl. f. Chirur.*, avril 1936).
- R. V. GORSCH. — Biopsie dans le cancer du rectum (*Amer. Jour. Surg.*, N° 32, juin 1936).

- A. GREVILLINS. — Abdomino-prrinéale avec conservation du sphincter (*Nord Med. Tid.*, 24 octobre 1936).
- GULEKE. — L'évolution (*Arch. f. Klin. Chirur.*, avril 1936 et *Zentralblatt f. Chirur.*, 23 mai 1936).
- H. T. HAYES et H. B. BUR. — Aspects cliniques du cancer du rectum (*Texas State Med. Jour.*, N° 32, décembre 1936).
- E. P. HAYDEN. — Cancer du rectum et recto-sigmoïde (*New Engl. Jour. Med.*, 27 février 1936).
- T. HEDJUK. — Résection à la Hartmann. Rétablissement secondaire de la continuité (*Académie de Chirurgie*, 29 avril 1936).
- S. F. HERRMANN. — Considérations sur les méthodes pour abaisser la mortalité opératoire avec références spéciales sur la vaccination intra-péritonéale (*Northwest Med.*, N° 35, janvier 1936).
- M. HOUDA. — Chirurgie du rectum par voie vaginale chez la femme (*Jahresb. Kuralxkiki Zentralhosp.*, 1936, p. 139).
- JOURDAN. — Réflexions sur la chirurgie du cancer rectal (*Paris Méd.*, 21 mars 1936).
- D. F. JONES. — Cancer du rectum (*South Med. and Surg. Jour.*, avril 1936).
- V. L. KENKIN. — Reconstitution immédiate du sphincter après amputation (*Sovet. Khir.*, N° 4, p. 636, 1936).
- V. I. KORKOV. — Un cas chez une fille de 17 ans (*Sovet Khir.*, N° 8, 1936).
- R. LEIBOVICI. — Cancer du rectum et opérabilité (*Jour. Méd. de Paris*, octobre 1936).
- Indications (*Jour. Méd. de Paris*, décembre 1936).
- J. LEON et S. L. SALA. — Grossesse à terme 3 ans après amputation du rectum pour cancer (*Semana Medica*, 6 août 1936).
- H. LINDHAL. — Pronostic des cancers inopérables (*Saint-Thomas Hospital Ref.*, N° 1, p. 181, 1936).

LORENZO (F. de). — Diagnostic précoce, 2 cas (*Gazz. de Ospit.*, 6 septembre 1936).

LYNCH et HAMILTON. — Mortalité dans les cancers inopérables (*Amer. Journ. of Surg.*, N° 32, juin 1936).

J. MAGENDIT. — Cordotomie bilatérale pour la soulager la douleur des cancers inopérables (*Jour. Méd. Bordeaux*, 10 septembre 1936).

N. T. MAKEEW. — Amputation de Lisfranc dans traitement (*Novy. Khir. Arkhiv.*, 1936).

MASSE, FONTAN et DUBOURG. — Extirpation transanale. Guérison après 2 ans (*Gaz. Hebd. des Sc. Méd. de Bordeaux*, 22 juin 1936).

MILONE. — Cure chirurgicale du cancer du rectum (*Arch. Ital. de Chirur.*, avril 1936).

MOST. — L'opération du cancer du rectum (*Zentralblatt für Chirur.*, N° 48, novembre 1936).

MOULONGUET. — Nouveau procédé d'abdomino-périnéale (*Bull. de la Soc. de Chirur. de Buenos-Aires*, novembre 1936).

NASTA. — Abdomino-périnéale fragmentée (*Bull. Acad. de Chirur. de Roumanie*, janvier 1936).

— Abdomino-périnéale fragmentée (*Presse Médicale*, octobre 1936).

L. E. C. NORBURY. — Cancer du rectum (*Brit. Med. Jour.*, 4 juillet 1936).

ØETLE. — Exécution en temps séparés de l'extirpation sacrée d'après la gravité de ces divers temps (*Zentralblatt f. Chirur.*, 23 mai 1936).

M. PERSSON. — Abdomino-périnéale avec conservation du sphincter sans résection du sacrum et du coccyx (*Nord. Med. Tidskr.*, 31 janvier 1936).

PETROFF. — Récents progrès du traitement chirurgical (*II^e Congrès internat. contre le cancer, Bruxelles Méd.*, 1936).

- W. T. POMMERENKE. — Grossesse après résection du rectum (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, N° 31, mars 1936).
- W. F. PREUSSER. — Cancer du rectum (*Amer. Jour. Surg.*, juin 1936).
- RANKIN. — Résection en un ou deux temps (*Ann. of Surg.*, octobre 1936).
- Quand peut-on attendre pour opérer le cancer du rectum et du recto-sigmoïde ? (*South Surg.*, N° 5, juin 1936).
 - Technique moderne (*Jour. Med. Ass. Alabama*, N° 6, septembre 1936).
- O. RODRIGUEZ ROCHA. — Technique de l'ablation du cancer de l'ampoule avec « curage hypogastrique » (*Ann. Fac. Méd. de Montévidéo*, p. 670, 1936).
- P. SAVY. — Thérapeutique Clinique.
- SCHMIEDEN. — Nécessité de commencer par le temps abdominal (*Zentralblatt für Chirur.*, 18 avril 1936, N° 63).
- A. G. SCHUTTE. — Diagnostic du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Wisconsin Med. Jour.*, N° 35, juillet 1936).
- G. SEULLARD. — Pathologie du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Wisconsin Med. Journ.*, N° 36, juillet 1936).
- SCHWARTZ. — Traitement chirurgical du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Riforma Medica*, 13 juin 1936).
- E. SERFERT. — Diagnostic précoce du cancer du rectum (*Münch. Med. Wochenschr.*, 17 juillet 1936).
- W. M. SHEDDEN. — Métastases lymphatiques dans un cas simulant une tumeur bénigne (*New Engl. Jour. Med.*, déc. 1936).
- A. B. STONES. — Cancer du rectum (*South. Med. and Surg.*, 1^{er} janvier 1936).
- J. W. THOMPSON et H. W. SOPER. — Diagnostic et traitement du cancer du colon pelvien et du rectum (*Amer. Jour Surg.*, N° 32, avril 1936).
- YEOMANS. — Granulome amibien simulant le cancer du rectum et du colon (*Amer. Jour. Surg.*, N° 31, février 1936).

1937

- AMZA JIANU et ENESCU. — Amputation abdomino- transanale suivant la technique de Villard (*Revist. de Chir. Bucarest*, janvier-février 1937).
- H. R. ARNOLD. — Résection des cancers du rectum et du recto-sigmoïde avec rétablissement de la continuité (*West. Jour. Surg.*, mai 1937).
- BARANGER. — Technique de la périnéale (*Rev. de Chirurgie*, N° 10, novembre 1937).
- J. D. BARNEY et S. B. KELLEY. — Complications urologiques des cancers du rectum (*New Engl. Jour. Med.*, mai 1937).
- P. BANZET. — Un cas de cancer localisé (*Mem. Acad. Chirur.*, 19 mai 1937).
- BASTIANELLI. — Chirurgie du rectum (*Deutsch. Med. Wochen.*, 13 août 1937).
- BENSAUDE. — Cancer du rectum (*Arch. Mal. App. Dig.*, 12 avril 1937).
- G. E. BINCKLEY. — La méthode de choix dans les cancers opérables (*Tr. Amer. Procto. Soc.*, N° 38, p. 194, 1937).
- G. V. BRINDLEY. — Facteurs de guérison (*J. A. M. A.*, N° 2, janvier 1937).
- A. CAIN et A. BENSAUDE. — Cancers primitifs et secondaires (*Paris Médical*, avril 1937).
- A. CHARBONNIER et E. SCHAUENBERG. — Opération en 2 temps fatale chez un diabétique (*Rev. Med. Suisse Romande*, 25 septembre 1937).
- W. H. DANIELS. — Diagnostic des cancers du colon et du rectum (*Tr. Amer. Procto. Soc.*, N° 38, p. 190, 1937).
- Conduite actuelle devant le cancer du rectum (*South Western. Med.*, octobre 1937).
- H. DEVINE. — Ablation du rectum (*Brit. Jour. of Surg.*, octobre 1937).

- C. F. DIXON. — Aspects favorables du cancer du rectum (*Proc. Staff. Meeting Mayo Clinic*, février 1937).
- C. DUKES. — « Histologic Grading » (*Proc. Roy. Soc. Med.*, février 1937).
- T. EICKEN. — Opération sacrée en 2 temps (*Hospitalstidende*, 11 mai 1937).
- ENESCU. — Hystérectomie dans amputation du rectum (*Gyneco. si Obstet.*, Bucarest, juin 1937).
- W. G. EVANS. — Un cas de cancer du rectum chez une jeune fille de 20 ans (*Brit. Med. Jour.*, 10 juillet 1937).
- E. GERHÉLS. — Opération radicale avec conservation sphinctérienne (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, octobre 1937).
- GÆPELS. — Relèvement du périnée après résection du rectum (*Arch. f. Klin. Chirur.*, N° 7, 1937).
- O. GÖTZE. — Anus artificiel comme temps préliminaire dans le traitement chirurgical du cancer du rectum (*Arch. f. Klin. Chirur.*, mai 1937).
- A. S. GRAHAM. — Cancer du colon et du rectum (*Virginia Med. Monthly*, juin 1937).
- R. GREGOIRE. — Discussion sur le cancer du rectum (*Académie de Chirurgie*, 15 mai 1937).
- N. GULEKE. — Amputation abdomino-sacrée (*Zentralblatt für Chirur.*, N° 13, 9 mars 1937).
- Pathogénie du cancer du rectum (*Arch. f. Klin. Chir.*, N° 36, p. 475, 1937).
- J. HENRICHSEN. — Trois cas d'abdomino-sacrée en un temps (*Hospitalstidende*, novembre 1937).
- C. G. HEYD. — Tumeurs malignes du rectum et du recto-sigmoïde (*Amer. Jour. Surg.*, novembre 1937).
- M. R. HILL, R. W. BARNES et C. B. COMVILLE. — Dysfonction vésicale après abdomino-périnéale (*J. A. M. A.*, 9 octobre 1937).
- J. S. HORSLEY. — Résection du recto-sigmoïde et haut rectum pour cancer. Rétablissement bout à bout de la continuité (*Surg. Gynec. and Obstet.*, février 1937).

- E. JONES. — Traitement chirurgical (*S. Clin. North America*, octobre 1937).
- E. L. KAYES. — Carcinome du rectum et de l'anus (*Ann. of Surg.*, décembre 1937).
- KIRSCHNER. — Statistique (*Norsk Mag. for Lægevidenskapen*, 2 février 1937).
- E. KREUTER. — Ulcus calleux pris pour un cancer (*Zentralbl. f. Chirur.*, 16 octobre 1937).
- LARDENNOIS. — Discussion sur l'abdomino-périnéale (*Mém. Acad. de Chirur.*, 16 juin 1937).
- R. LEIBOVICI. — Place et rôle de l'hystérectomie et de la colpectomie dans les exérèses (*Jour. de Chirur.*, N° 5, mai 1937).
- J. M. LYNCH et G. S. HAMILTON. — Simplification de la méthode périnéale de Lynch (*Amer. Jour. Surg.*, juin 1937).
- L. S. MAC KITTRICK. — Principaux éléments du diagnostic et du traitement du cancer du rectum (*Amer. Jour. Nursing*, juin 1937).
- MAC LANAHAN. — Abdomino-périnéale en un temps (*South Med. Jour.*, avril 1937).
- Dix cas de cancer du rectum (*South Amer. Med. Jour.*, février 1937).
- C. W. MAYO et W. L. BUTSCH. — Cancer du recto-sigmoïde. Méthode de résection d'une tumeur paraissant inopérable (*Proc. Staf. Meet. Mayo Clinic*, 9 juillet 1937).
- C. W. MAYO. — Le facteur âge dans l'abdomino-périnéale (*Proc. Staf. Meet. Mayo Clinic*, 4 avril 1937).
- L. MICHON. — Un cas de cancer ano-rectal avec métastase à l'utérus 4 ans après (*Bull. Acad. de Chirurgie*, avril 1937).
- MILLAU. — Cancer du rectum (*Revista de Gast. Entero.*, Bucarest, mars-avril 1937).

- E. POLLOSSON. — Voie sacrée (*Soc. de Chirur. de Lyon*, 12 avril 1937).
- F. W. RANKIN. — Traitement du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*New-York State Jour. Med.*, décembre 1937).
- Tendances modernes du traitement chirurgical du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*J. A. M. A.*, 20 novembre 1937).
- Comment se développe la chirurgie du rectum (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, T. 1, p. 705, 1937).
- G. K. RODES. — Cancer du colon et du rectum (*Northwest Med.*, mars 1937).
- R. RUTHERFORD. — Cancer du rectum chez un jeune homme de 18 ans (*Brit. Med. Jour.*, avril 1937).
- J. SCHWARTZ et H. BERGMANN. — Aspects urologiques du cancer du rectum (*Urol. et Cutan. Rev.*, octobre 1937).
- SMITH. — Relations entre les maladies ano-rectales et le cancer (*Dallas Med. Jour.*, novembre 1937).
- L. SORESI. — Cancer du colon et du rectum. Traitement rationnel avec suppression de la colostomie préalable et de l'anus artificiel (*Italica medica*, janvier 1937).
- A. G. STEBBINS et M. BURKE. — Cancer du rectum et du colon (*Amer. Jour. Surg.*, septembre 1937).
- STEFANI. — Voie sacrée et abdomino-sacrée (*Thèse de Paris*, 1937).
- J. STEIN et F. K. HAUTSCH. — Adénocarcinome du rectum avec deux métastases inhabituelles (*J. A. M. A.*, mai 1937).
- SWEN MULLER. — Cas traités par opération radicale à Odense-County and Town Hospital, de 1922 à 1936 (*Hospitalstid*, 6 juillet 1937).
- V. UHER et V. RAPANT. — Carcinome et tuberculose du rectum chez le même malade (*Zentralb. f. Chirur.*, 25 sept. 1937)

VINCENT. — Périnéale élargie (*Jour. des Sc. Méd. de Lille*, octobre 1937).

J. L. WERNER. — Un cas de cancer du rectum associé à un cancer utérin (*Tr. Amer. Procto. Soc.*, N° 38, p. 64, 1937).

M. S. WOOLF. — Expérience de l'Hôpital Universitaire de Californie (*Am. Jour. of Surg.*, janvier 1937).

W. ZWEIG. — Hémorroïdes et cancer (*Clinique*, janvier 1937).

1938

I. ABEL. — Cancer du rectum (*Minesota Med.*, août 1938).

J. V. ANDERSON. — Thérapeutique du cancer du rectum (*Hospitalstidende*, avril 1938).

II. E. BACON et P. D. GILBERT. — Métastases après cancer de l'anus, du rectum et du sigmoïde (*J. A. M. A.*, 16 juillet 1938).

BÉRGERET. — Abdomino-périnéale et abdomino-sacrée. Discussion (*Bull. Acad. de Chirurgie*, 1^{er} juin 1938).

BLAVET. — Technique et suites éloignées des opérations pour cancer du rectum (*Clinica Chirurg.*, avril 1938).

C. E. BROWN et S. WARREN. — Métastases viscérales du cancer du rectum (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, mars 1938).

R. V. BYRNE. — Discussion sur le traitement chirurgical du cancer du colon et du rectum (*Jour. Missouri Med. Ass.*, juin 1938).

R. B. CATTELL. — Opérabilité des cancers du rectum (*Soc. Clin. North America*, juin 1938).

— Sur la technique de la colostomie (*Soc. Clin. North America*, juin 1938).

- CHALIER. — Abdomino-périnéale en deux temps (*Lyon Chirurgical*, février 1939).
- CHARRIER et GOUZI. — Résultats éloignés de 103 ablations de cancer du rectum (*Soc. Gastro. Entero. de Paris*, 10 oct. 1938).
- F. CHRISTOPHER. — Prophylaxie des cancers du rectum (*Jour. Indiana Med. Ass.*, janvier 1938).
- R. COLP. — Complication urinaires après amputation du rectum (*Jour. Mt-Sinai Hosp.*, mars-avril 1938).
- CUNEO. — Ablation des cancers du rectum (*Bull. Acad. de Chirurgie*, 1^{er} juin 1938).
- D'ALLAINES, JOURDAN et STEFANI. — Sur la technique des opérations sacrée et abdomino-sacrée (*Jour. de Chirur.*, 1938, T. I, p. 811).
- DECKER. — Abdomino-périnéale (*Schweiz. Med. Wochen.*, 30 avril 1938).
- Modifications à la technique de l'amputation abdomino-périnéale du rectum (*Jour. Chirur.*, 1938, T. II, p. 583).
- DUCUING et GRIMOUD. — Opérabilité et opération élargie (*Soc. de Chirur. de Toulouse*, mai 1938).
- DUCUING, GRIMOUD et MARROT. — Avantages de la laparotomie exploratrice avant amputation périnéale du rectum (*Soc. de Chirur. de Toulouse*, 25 mars 1938).
- P. DUHAIL. — Traitement chirurgical par voie périnéale avec conservation du sphincter et sans anus iliaque gauche (*Progrès Médical*, avril 1938).
- C. S. DRUECK. — Cancer du colon et du rectum. Diagnostic (*Med. Times New-York*, novembre 1938).
- T. EIKEN. — Méthodes radicales au Danemark (*Acta Chirur. Scandinavia*, N° 81, p. 155, 1938).
- Voie sacrée (*Hospitalstidende*, 11 mai 1938).
- Discussion sur le cancer (*Zentralblatt für Chirur.*, 9 juillet 1938).

- E. H. FELL. — Dangers du côté de la vessie au cours des résections rectales (*Intern. Clinic.*, septembre 1938).
- FINSTERER. — Indications du traitement chirurgical (*Wien. Klin. Wochenschrift*, N° 9, mars 1938).
- R. FRIEDRICH. — Un cas de cancer du rectum responsable d'une occlusion (*Wien. Med. Wochenschrift*, 8 août 1938).
- Technique de l'extirpation sacrée avec fermeture du Douglas (*Zentralblatt f. Chirur.*, 20 août 1938).
- FRUCHAUD. — Abdomino-périnéale en un ou deux temps (*Bull. Acad. de Chirur.*, 1^{er} juin 1938).
- W. B. GABRIEL. — Quatre cas de cancer du rectum (*Proc. Roy. Med. Ass.*, avril 1938).
- GAHINET. — Technique de l'abdomino-périnéale et de l'abdomino-sacrée en deux séances opératoires (*Thèse de Paris*, 1938).
- R. C. GARRET et L. L. DAVIDGE. — Symptômes, diagnostic et traitement du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*New-Orléans Med. et Surg. Jour.*, octobre 1938).
- R. K. GILCHRIST et V. C. DAVID. — Envahissement lymphatique du cancer du rectum (*Ann. of Surg.*, octobre 1938).
- A. HAUSTIN et ABELOOS. — Abdomino-périnéale avec hystérectomie et colpectomie (*Ann. Soc. Belge de Chirur.*, janvier 1938).
- HENRI. — Cancer du rectum (*Jour. Belge de Gastro-Enter.*, janvier 1938).
- HOLLENBACH. — Opération pour cancer du rectum (*Zentralbl. f. Chirur.*, 4 juin 1938).
- Chirurgie du cancer du rectum. Discussion (*Zentralbl. f. Chirur.*, 9 juillet 1938).
- HYBLINETTE. — Traitement du cancer du rectum (*Jour. Intern. de Chirur.*, avril 1938).
- T. E. JONES. — Opérabilité (*Surg. Gynec. and Obstet.*, mai 1938).
- Résection abdomino-périnéale (*Cleveland Clin. Quart.*, avril 1938).

- J. JEMSON et E. G. SLESINGER. — Cancer de l'estomac et du rectum chez un même malade (*Brit. Jour. of Surg.*, juillet 1938).
- H. B. KAYES. — Cancer du rectum et du recto-sigmoïde. Ligature de l'hypogastrique (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, octobre 1938).
- F. E. KREDEL. — Chirurgie du cancer du colon et du rectum (*South Surg.*, juin 1938).
- LEIBOVICI. — Trois méthodes chirurgicales du traitement du cancer du rectum : abdomino-périnéale, méthode de choix (*Jour. de Méd. de Paris*, 20 octobre 1938).
- LOCKART-MUMMERY. — Amputation périnéale (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, novembre 1938).
- Traitement du cancer du rectum (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, février 1938).
- J. M. LYNCH. — Traitement du cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*New-York State Jour. Méd.*, février 1938).
- J. M. LYNCH et G. S. HAMILTON. — Technique rationnelle pour la chirurgie du cancer du rectum et du sigmoïde (*Amer. Jour. of Surg.*, mai 1938).
- C. N. MORGAN. — Récidive après résection conservatrice traitée par abdomino-périnéale (*Proc. Roy. Med. Soc.*, avril 1938).
- MORTON. — Considérations sur l'étude et le traitement des cancers du rectum (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, avril 1938).
- J. P. PRATT. — Opération en un temps pour résection du rectum et du recto-sigmoïde pour cancer (avec ou sans hystérectomie). Résection combinée antérieure et postérieure et abdomino-périnéale (*Ann. of Surg. Obstet. et Gyneco.*, août 1938).
- F. W. RANKIN. — Abdomino-périnéale en un temps (*J. A. M. A.*, 26 novembre 1938).
- Résultats de l'abdomino-périnéale en un temps (*Surg. Gyneco. and Obstet.*, N° 3, septembre 1938).

- E. H. RISLEY. — Cancer du rectum (*Maine Méd. Jour.*, mai 1938).
- SAIRGNA et BIDJENU. — Forme hépatique du cancer du rectum (*Soc. gastro-entero. de Paris*, 12 décembre 1938).
- SUSMANN. — Rétablissement des fonctions de l'anus après résection du sigmoïde et du rectum par interposition d'un segment de grêle (*Archiv. für Gyneco.*, p. 166, 1938).
- N. W. SWINTON et S. HIGGINBOTHAM. — Diagnostic du cancer du rectum et du colon (*Jour. Clinic. North. America*, juin 1938).
- I. TANASESCU et A. LAMBESCU. — Le problème de l'anus artificiel après l'opération de Kraske (*Romania Medica*, 1^{er} juillet 1938).
- II. T. THORLAKSON et A. W. S. HAY. — 89 cas de cancer du rectum et du recto-sigmoïde (*Canada Med. Ass.*, février 1938).
- L. TIXIER. — Récidive après opération de Hartmann (*Soc. de Chirurgie de Lyon*, 20 janvier 1938).
- J. VILLAR. — Résection abdomino-périnéale synchrone (*Bordeaux Chirurgical*, janvier 1938).

1939

Nous ne citons que les articles auxquels nous faisons allusion dans notre texte.

- J. CHARRIER et GOUZI. — Traitement chirurgical et résultats de l'ablation du cancer du rectum (*Presse Médicale*, N° 18, 4 mars 1939).
- J. CHARRIER et BARRAYA. — Abdomino-périnéale avec hystérectomie et colpectomie (*Journ. de Chirur.*, N° 3, mars 1939).

Jean DUVAL (du Havre). — Opération de Hartmann avec rétablissement immédiat de la continuité (*Presse Médicale*, 25 mars 1939).

HARTMANN. — L'amputation périnéale dans le cancer du rectum, in *Libre Jubilaire du Professeur Tixier* (Lyon, 1939).

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	11
CHAPITRE PREMIER. — <i>Rappel anatomique et anatomo- pathologique en fonction du traitement chirurgical</i>	13
Anatomie	15
Généralités	15
Les deux portions du rectum	17
Lymphatiques	23
Anatomie pathologique	25
I. La situation anatomique	25
II. L'envahissement lymphatique	26
III. L'envahissement de voisinage	28
IV. Les récidives	29
V. Les types histologiques	29
Conclusions thérapeutiques	33
CHAP. II. — <i>Les techniques</i>	37
Evolution du traitement chirurgical	39
Les techniques	46
I. La dérivation des matières et l'exploration préalable	46
II. La voie périnéale	51
III. La voie sacrée	54
IV. L'abdomino-périnéale	60
V. Voie abdominale. Opération de Hartmann	67
VI. Modalités fonctionnelles	69

CHAP. III. — <i>Etude critique des résultats</i>	73
I. Les résultats en 1925.....	75
II. Les résultats actuels.....	77
Statistiques	78
1° Considérations générales.....	98
2° Comparaison des résultats suivant le type d'exérèse	100
CHAP. IV. — <i>Etat actuel u traitement chirurgical</i>	111
I. Les tendances.....	113
A. Les voies basses.....	113
B. La voie abdomino-périnéale.....	116
C. La voie abdominale pure.....	118
D. Modalités de rétablissement de la fonction..	118
II. Les modifications techniques.....	120
A. Abdomino-périnéale en une séance opératoire	120
B. Abdomino-périnéale en deux séances opératoires	122
C. L'anesthésie	126
D. Soins pré et post-opératoires.....	126
III. Indications opératoires.....	128
A. Les contre indications à toute exérèse.....	128
B. Choix de l'intervention.....	129
CHAP. V. — <i>Observations</i>	139
Analyse des observations	168
CONCLUSIONS	173
BIBLIOGRAPHIE	175

